

TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Ротационная газонокосилка **Groundsmaster® 4000 или 4010**

Номер модели 30605—Заводской номер 401420001 и до
Номер модели 30635—Заводской номер 401420001 и до

Данное изделие отвечает требованиям всех соответствующих европейских директив; 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 эксплуатироваться с соблюдением мер по предотвращению пожара.

Прилагаемое Руководство владельца двигателя содержит информацию о требованиях Агентства по охране окружающей среды США (EPA) 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.

Полясные 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 универсальная машина предназначена для использования в коммерческих целях профессиональными работающими по найму операторами. Основное назначение данной модели – скашивание травы на благоустроенных территориях парков, площадок для гольфа, спортивных площадок и коммерческих объектов.

Внимание: Внимательно прочтите и изучите содержание данного Руководства оператора, чтобы обеспечить максимальную безопасность, оптимизировать рабочие характеристики и научиться правильно использовать эту машину. Невыполнение данных инструкций по эксплуатации или отсутствие надлежащего обучения может

привести к травме. Дополнительную информацию по правилам безопасной эксплуатации, включая информацию по технике безопасности и учебные материалы, см. на веб-сайте www.Toro.com.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Toro или получения дополнительной информации обращайтесь в сервисный центр официального дилера или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. 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.

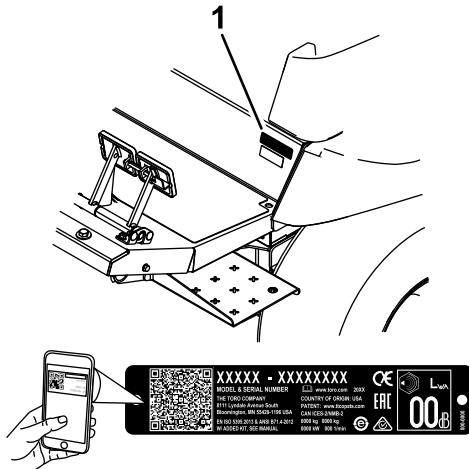


Рисунок 1

9239270

- 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.



g000502

Рисунок 2

- 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	5
Общие правила техники безопасности	5
Сертификация двигателя на соответствие требованиям по эмиссии вредных веществ	6
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями	7
Сборка	17
1 Смазывание машины.....	17
Знакомство с изделием	17
Органы управления	17
Органы управления внутри кабины	20
Технические характеристики	26
Навесные орудия и приспособления	27
До эксплуатации	28
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе	28
Проверка уровня масла в двигателе	28
Проверка системы охлаждения	28
Проверка гидравлической системы	28
Заправка топливного бака.....	28
Проверка давления в шинах	29
Проверка момента затяжки зажимных гаек колес.....	30
Проверка масла в планетарной передаче	30
Проверка уровня смазочного масла в заднем мосту	31
Проверка уровня масла в редукторе заднего моста	31
Регулировка защитной дуги	31
Регулировка высоты скашивания	32
Регулировка положьев	35
Регулировка валиков деки газонокосилки	36
Исправление рассогласования дек газонокосилки	36
Проверка защитных блокировочных выключателей	38
Регулировка зеркал	38

Регулировка передних фар	39	Определение местоположения плавких предохранителей.	60
Включение тихого режима.....	39	Техническое обслуживание приводной системы	62
В процессе эксплуатации	39	Регулировка угла педали управления тягой.....	62
Правила техники безопасности во время работы	39	Замена масла в приводе планетарного редуктора.....	62
Пуск двигателя	41	Замена масла в заднем мосту.....	63
Останов двигателя.....	41	Проверка схождения задних колес	63
Назначение системы микропроцессорного управления мощностью Smart Power® Traction.....	42	Техническое обслуживание системы охлаждения	64
Реверсирование вентилятора.....	42	Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения	64
Назначение системы автоматического холостого хода (Auto Idle).....	42	Проверка системы охлаждения	64
Использование круиз-контроля	42	Обслуживание системы охлаждения двигателя	64
Использование переключателя частоты вращения двигателя	42	Техническое обслуживание тормозов	65
Регулировка скорости скашивания	43	Регулировка рабочих тормозов	65
Регулировка транспортной скорости	43	Техническое обслуживание ремней	66
Описание рабочих характеристик машины.....	43	Обслуживание ремня генератора	66
Советы по эксплуатации	44	Техническое обслуживание ремня компрессора	66
После эксплуатации	45	Натяжение ремней привода ножей	66
Правила техники безопасности после работы с машиной.....	45	Замена ремней привода ножей	66
Толкание или буксировка машины	46	Техническое обслуживание гидравлической системы	68
Определение местонахождения точек подъема на домкрате	46	Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой	68
Транспортировка машины.....	47	Техническое обслуживание гидравлической системы	68
Определение расположения точек крепления	47	Техническое обслуживание режущего блока	71
Техническое обслуживание	48	Поворот (наклон) передней деки газонокосилки в вертикальное положение	71
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания	48	Поворот (наклон) передней деки газонокосилки вниз	72
Перечень операций ежедневного технического обслуживания	50	Регулировка шага деки газонокосилки	72
Действия перед техническим обслуживанием	51	Техническое обслуживание втулок рычагов поворотных колес	73
Техника безопасности при обслуживании	51	Техническое обслуживание поворотных колес и подшипников	73
Демонтаж капота	51	Техническое обслуживание ножей	75
Смазка	52	Правила техники безопасности при обращении с ножом.....	75
Смазка подшипников и втулок	52	Проверка на наличие погнутых ножей	75
Техническое обслуживание двигателя	54	Снятие и установка ножа (ножей) газонокосилки	75
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя	54	Проверка и заточка ножа (ножей) газонокосилки	76
Обслуживание моторного масла	54	Устранение перекоса деки газонокосилки	77
Обслуживание воздухоочистителя	56	Техническое обслуживание кабины	78
Техническое обслуживание топливной системы	58	Очистка кабины	78
Обслуживание топливной системы	58	Очистка воздушных фильтров кабины	78
Обслуживание водоотделителя.....	58		
Техническое обслуживание топливного фильтра	59		
Техническое обслуживание электрической системы	59		
Правила техники безопасности при работе с электрической системой	59		
Обслуживание аккумулятора	59		

Очистка фильтра предварительной очистки кабины.....	79
Очистка кондиционера воздуха в сборе	79
Хранение	80
Подготовка к сезонному хранению.....	80

Техника безопасности

Конструкция данной машины соответствует требованиям стандартов EN ISO 5395:2013 и ANSI B71.4-2017 при условии установки на машину комплектов ЕС согласно «Декларации соответствия».

Общие правила техники безопасности

Данное изделие может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию отброшенными предметами. Во избежание тяжелых травм всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

- Перед запуском двигателя прочтите и усвойте содержание настоящего *Руководства оператора*.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Не совершайте какие-либо действия, отвлекающие ваше внимание; в противном случае возможны травмы или повреждение имущества.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса. Следите, чтобы люди и домашние животные находились на безопасном расстоянии от машины.
- Не допускайте детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Прежде чем приступить к техническому обслуживанию, дозаправке топливом или очистке машины, остановите машину, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.

Нарушение правил эксплуатации или технического обслуживания машины может привести к травме. Чтобы снизить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на предупреждающие символы, означающие «Внимание!», «Осторожно!» или «Опасно!» — указания по обеспечению личной

безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмы или гибели.

Дополнительная информация по технике безопасности приводится по мере необходимости во всем тексте настоящего *Руководства оператора*.

Сертификация двигателя на соответствие требованиям по эмиссии вредных веществ

Двигатель данной машины соответствует международным стандартам токсичности выхлопа Tier 4i Агентства по охране окружающей среды (EPA) и EU Stage 3b стран ЕС.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



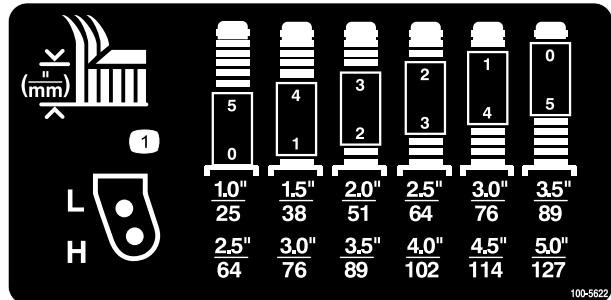
Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные наклейки.



Знаки аккумулятора

Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе

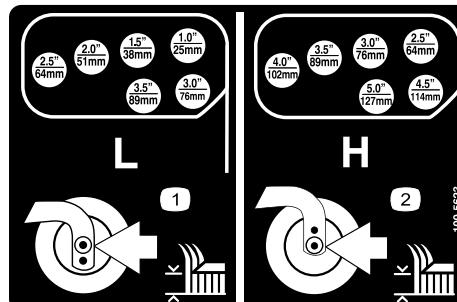
1. Опасность взрыва
2. Использование открытого пламени и курение запрещено.
3. Едкая жидкость или опасность химического ожога
4. Используйте средства защиты глаз.
5. Изучите *Руководство оператора*.
6. Следите, чтобы посторонние находились на безопасном расстоянии от аккумуляторной батареи.
7. Используйте защитные очки; взрывчатые газы могут привести к потере зрения и причинить другие травмы.
8. Аккумуляторная кислота может вызвать потерю зрения или сильные ожоги.
9. Немедленно промойте глаза водой и сразу же обратитесь к врачу.
10. Содержит свинец; удаление в бытовые отходы запрещено



100-5622
decal100-5622

100-5622

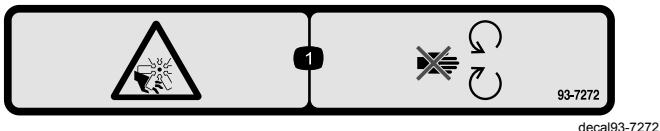
1. Регулировка высоты скашивания



100-5623
decal100-5623

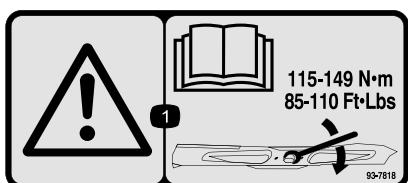
100-5623

1. Настройка уменьшенной высоты скашивания
2. Настройка увеличенной высоты скашивания



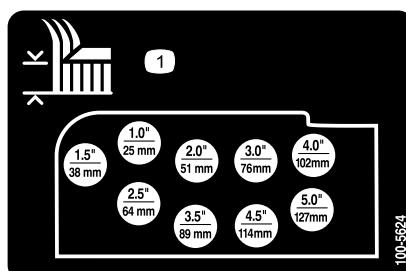
93-7272
decal93-7272

1. Опасность порезов и травматической ампутации конечностей! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



93-7818
decal93-7818

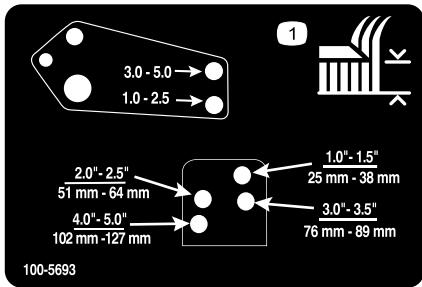
1. Осторожно! Прочтите в *Руководстве оператора* указания по затяжке болта (гайки) ножа с моментом 115–149 Н·м.



100-5624
decal100-5624

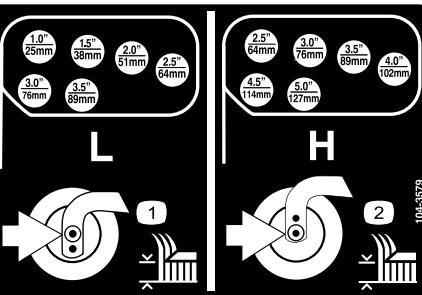
100-5624

1. Регулировка высоты скашивания



100-5693

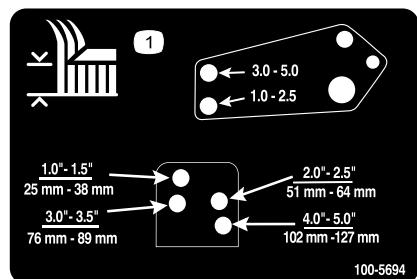
decal100-5693



104-3579

decal104-3579

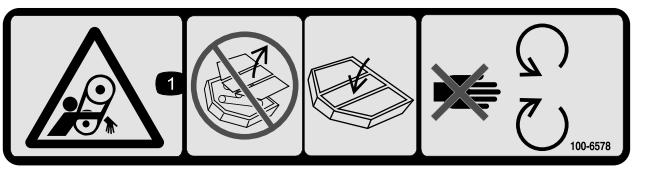
1. Регулировка высоты скашивания



100-5694

decal100-5694

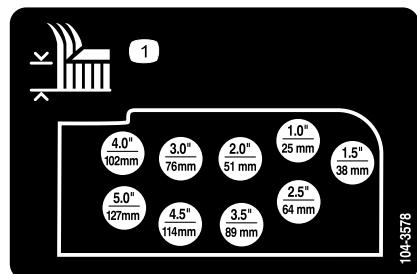
1. Регулировка высоты скашивания



100-6578

decal100-6578

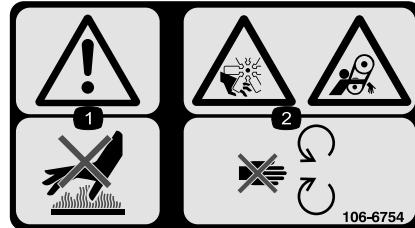
1. Опасность затягивания! Не допускается эксплуатировать машину со снятыми защитными устройствами или ограждениями; они всегда должны находиться на штатных местах; держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



104-3578

decal104-3578

1. Регулировка высоты скашивания



106-6754

decal106-6754

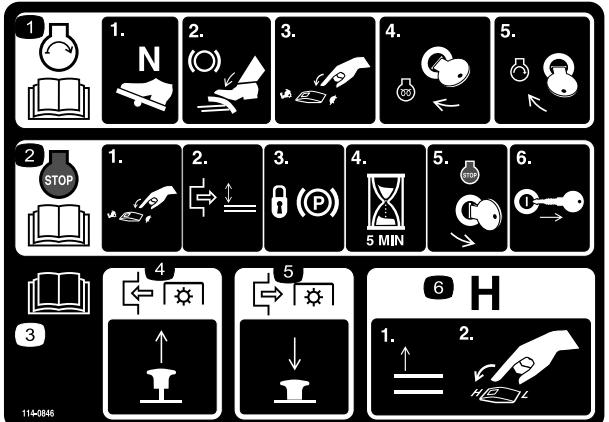
1. Осторожно! Не прикасайтесь к горячей поверхности.
2. Опасность порезов и травматической ампутации конечностей вентилятором и опасность затягивания ременной передачей! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



106-6755

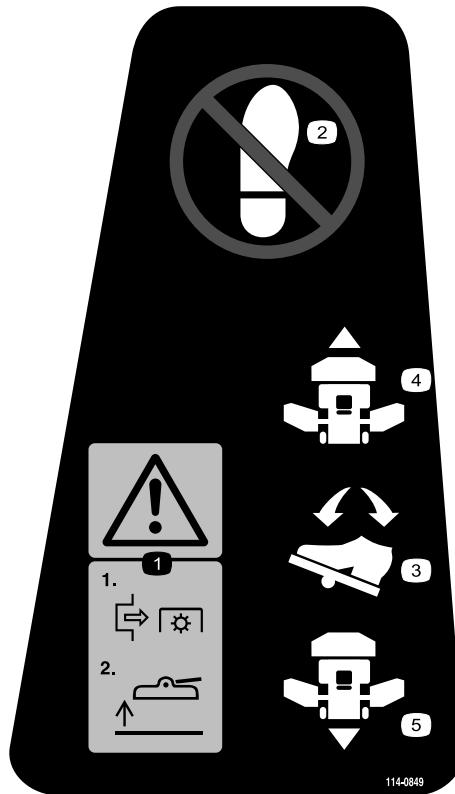
decal106-6755

1. Охлаждающая жидкость двигателя находится под давлением.
2. Опасность взрыва! Прочтите Руководство оператора.
3. Осторожно! Не прикасайтесь к горячей поверхности.
4. Осторожно! Изучите Руководство оператора.

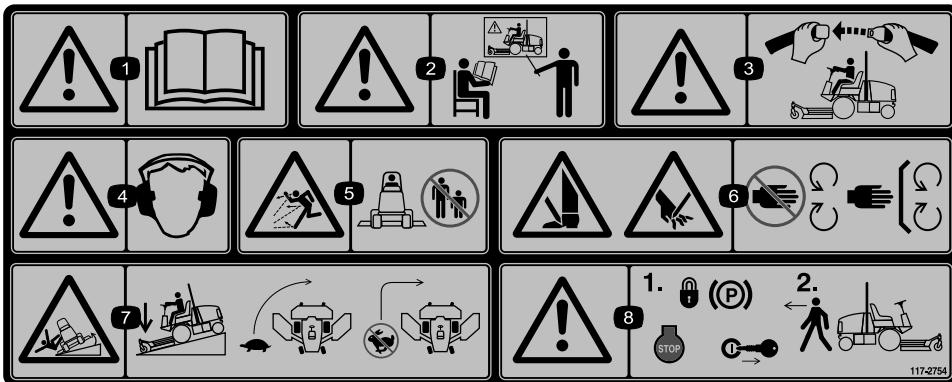


114-0846

- Прочтите информацию о запуске двигателя в *Руководстве оператора*: 1) переключите в положение «Нейтраль»; 2) включите тормоз; 3) переведите частоту вращения двигателя в режим «Медленно»; 4) поверните ключ в положение «Предпусковой подогрев»; 5) поверните ключ зажигания в положение «Запуск двигателя».
- Для получения дополнительной информации по останову двигателя прочтайте *Руководство оператора* : 1) Переведите частоту вращения двигателя в режим Slow (Медленно); 2) Отключите деку; 3) Включите стояночный тормоз; 4) Подождите 5 минут; 5) Поверните ключ зажигания, чтобы выключить двигатель; 6) Извлеките ключ из замка зажигания.
- Прочтите *Руководство оператора*.
- Вытяните ручку наружу, чтобы включить механизм отбора мощности.
- Задвиньте ручку внутрь, чтобы выключить механизм отбора мощности.
- Поднимите деки, чтобы перейти в диапазон Н (высокий).



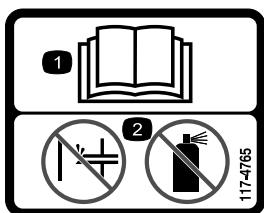
- Осторожно: 1) Выключите механизм отбора мощности; 2) Поднимите деку
- Не наступайте здесь.
- Педаль направления движения
- Передний ход
- Задний ход



117-2754

decal117-2754

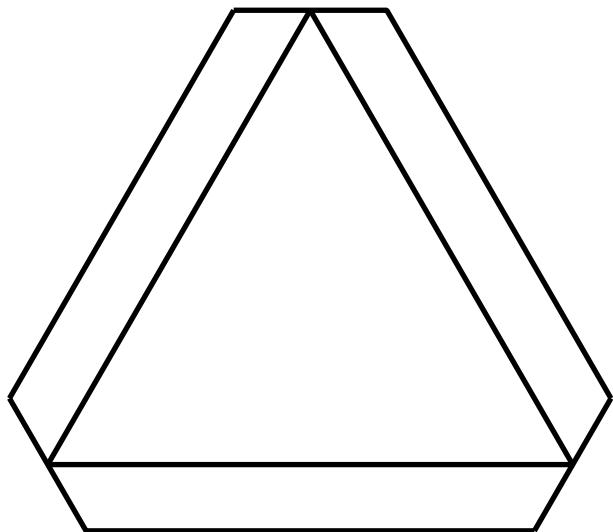
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Не допускается управлять данной машиной без прохождения обучения.
3. Осторожно! Заняв рабочее место оператора, застегните ремень безопасности.
4. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
5. Опасность выброса предметов! Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
6. Опасность пореза конечностей! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей и следите за тем, чтобы все ограждения были установлены на свои места.
7. Опасность опрокидывания! При движении под уклон опустите режущий блок; перед поворотом сбросьте скорость, не поворачивайте на высоких скоростях.
8. Осторожно! Прежде чем покинуть машину, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



117-4765

decal117-4765

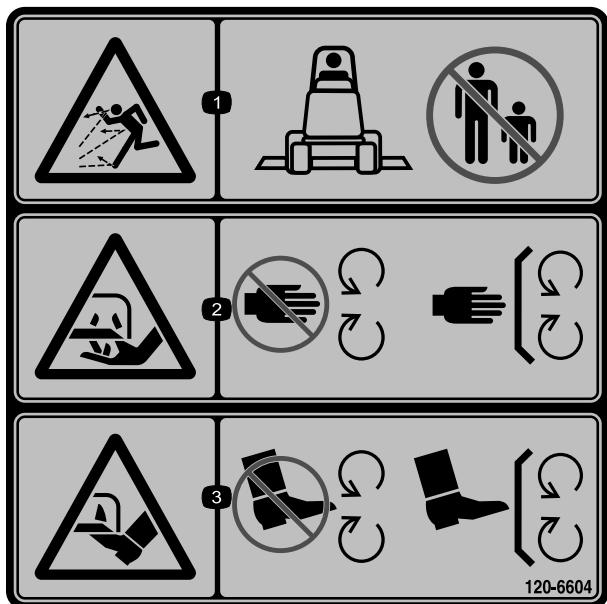
1. Изучите *Руководство оператора*.
2. Не используйте средства облегчения пуска.



120-0250

decal120-0250

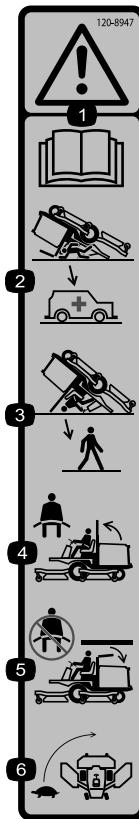
1. Тихоходное транспортное средство



120-6604

decal120-6604

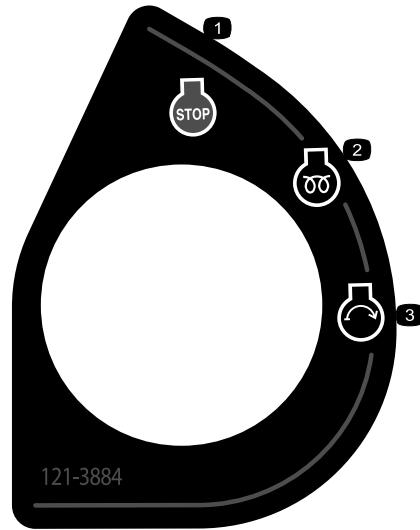
1. Опасность выброса предметов! Люди должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
2. Опасность пореза и травматической ампутации рук ножами газонокосилки! Не приближайтесь к движущимся частям машины; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.
3. Опасность пореза и травматической ампутации ступней ножами газонокосилки! Не приближайтесь к движущимся частям машины; все защитные ограждения и кожухи должны быть на своих местах.



120-8947

decal120-8947

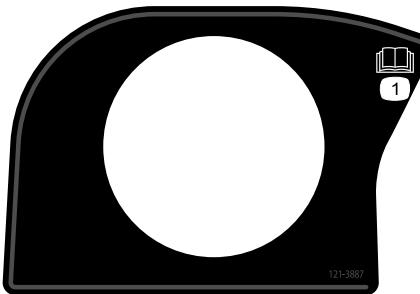
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. При опущенной защитной дуге система защиты при опрокидывании отсутствует.
3. Система защиты при опрокидывании действует только в случае, когда защитная дуга поднята.
4. Если защитная дуга поднята, пристегивайтесь ремнем безопасности.
5. Если защитная дуга опущена, не пристегивайтесь ремнем безопасности.
6. Не превышайте скорость на повороте.



121-3884

decal121-3884

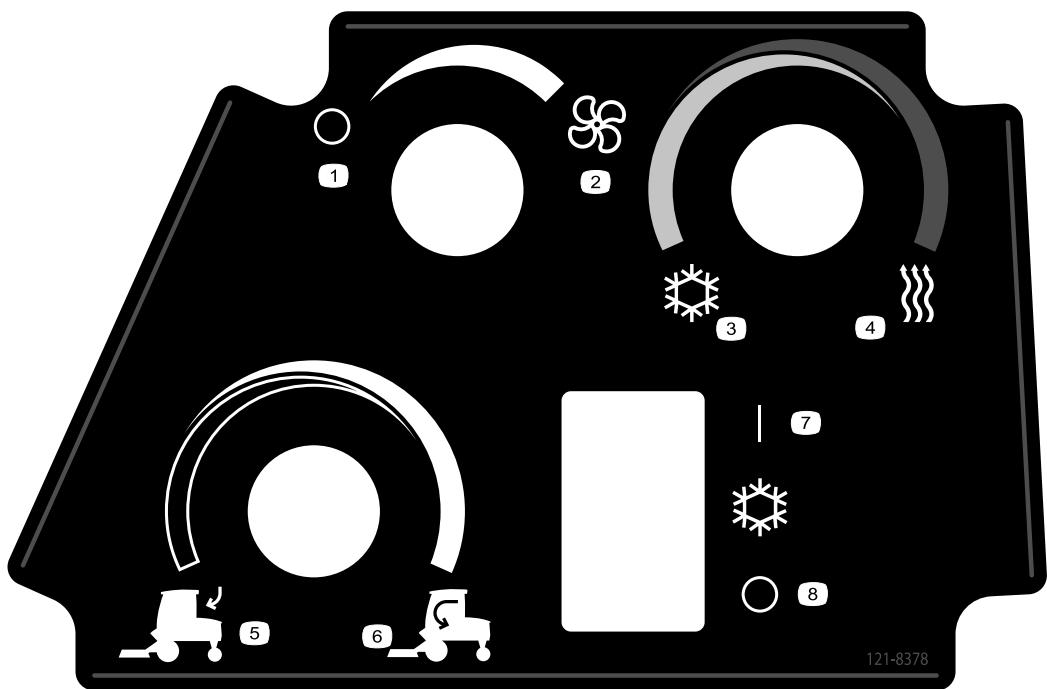
1. Двигатель — останов
2. Двигатель — предпусковой подогрев
3. Двигатель — пуск



121-3887

decal121-3887

1. Прочтите *Руководство оператора*.

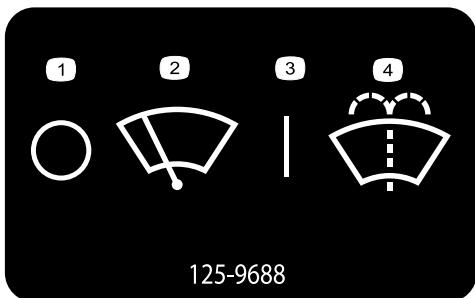


decal121-8378

121-8378

Только для модели с кабиной

- | | | | |
|--|--------------------|----------------------|---------------------------|
| 1. Вентилятор (выключен) | 3. Холодный воздух | 5. Наружный воздух | 7. Кондиционер (выключен) |
| 2. Вентилятор (включен на полную мощность) | 4. Теплый воздух | 6. Внутренний воздух | 8. Кондиционер (включен) |

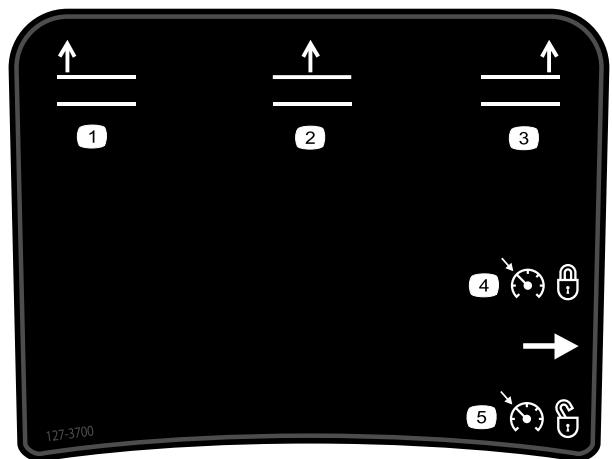


decal125-9688

125-9688

Только для модели с кабиной

- | | |
|--|--|
| 1. Стеклоочистители ветрового стекла (выключены) | 3. Стеклоочистители ветрового стекла (включены) |
| 2. Стеклоочистители ветрового стекла | 4. Жидкость для струйного омывателя ветрового стекла |



decal127-3700

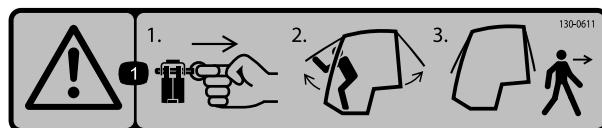
127-3700

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Подъем левой деки. | 4. Фиксация частоты вращения двигателя. |
| 2. Подъем средней деки. | 5. Отмена фиксации частоты вращения двигателя. |
| 3. Подъем правой деки. | |



130-0594

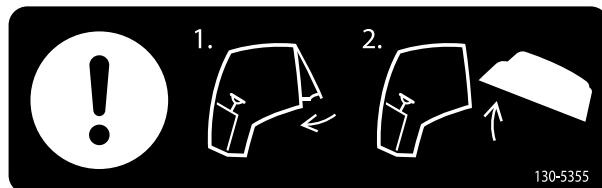
decal130-0594



130-0611

Только для модели с кабиной

1. Осторожно! 1) Извлеките штифт; 2) Поднимите двери; 3) Покиньте кабину.



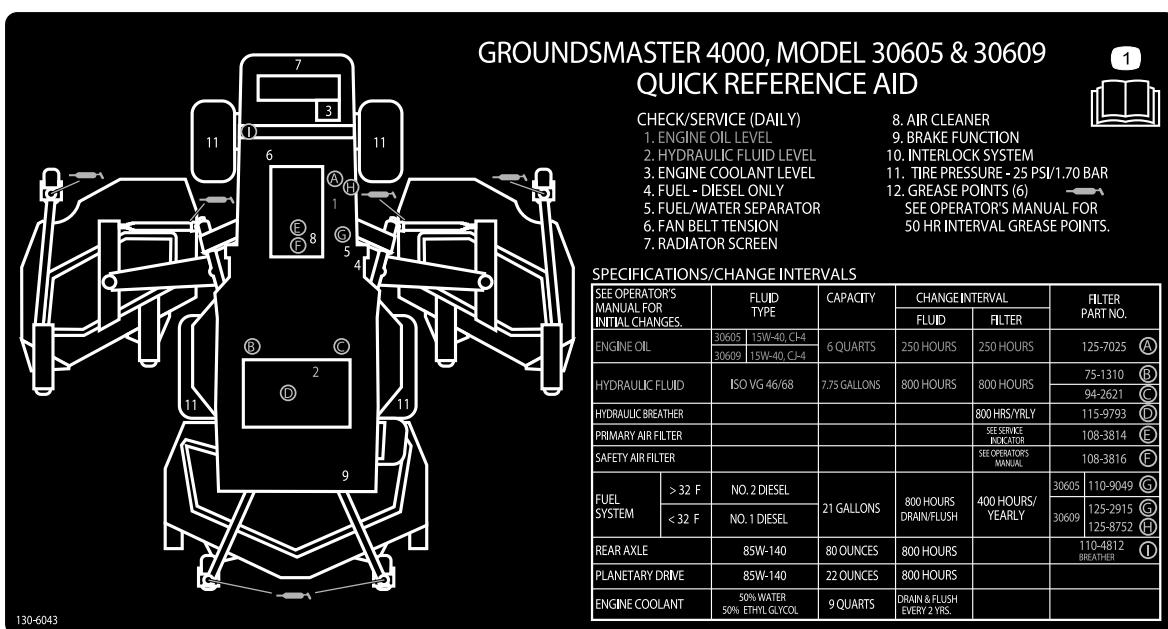
130-5355

1. Закройте заднее окно.
2. Поднимите капот.



130-5356

1. Управляйте движением машины вперед и назад с помощью ножной педали.

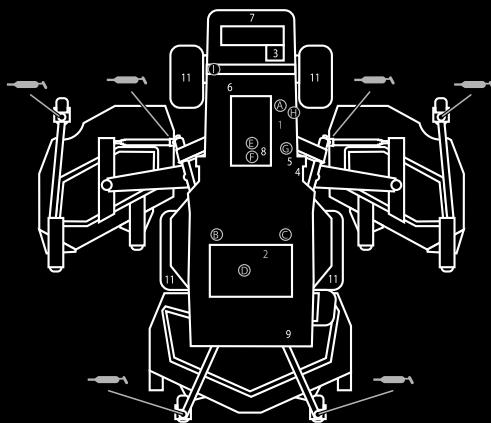


130-6043

decal130-6043

1. Прочтите Руководство оператора.

GROUNDMASTER 4010, MODEL 30635 & 30636
QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (DAILY)

- 1. ENGINE OIL LEVEL
 - 2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
 - 3. ENGINE COOLANT LEVEL
 - 4. FUEL - DIESEL ONLY
 - 5. FUEL/WATER SEPARATOR
 - 6. FAN BELT TENSION
 - 7. RADIATOR SCREEN
 - 8. AIR CLEANER
 - 9. BRAKE FUNCTION
 - 10. INTERLOCK SYSTEM
 - 11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
 - 12. GREASE POINTS (6)
- SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.



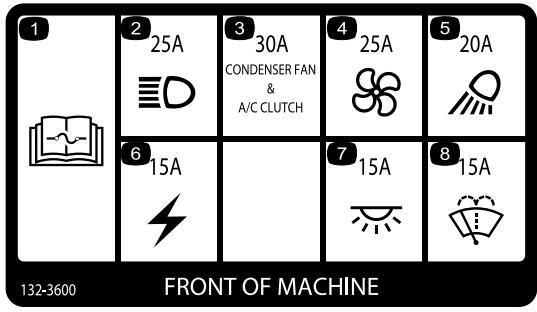
SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.		FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
				FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30635	15W-40, CJ-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
	30636	15W-40, CJ-4				
HYDRAULIC FLUID		ISO VG 46/68	7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310 (B)
HYDRAULIC BREather						94-2621 (C)
PRIMARY AIR FILTER					800 HRS/YRLY	115-9793 (D)
SAFETY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR	108-3814 (E)
FUEL SYSTEM	>32 F	NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS	400 HOURS/ YEARLY	30635 110-9049 (G)
	<32 F	NO. 1 DIESEL		DRAIN/FLUSH		30636 125-2915 (G) 30636 125-8752 (H)
REAR AXLE		85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREather (I)
PLANETARY DRIVE		85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT		50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	14.5 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

130-6046

decal130-6046

- Прочтите *Руководство оператора*.



132-3600

Только для модели с кабиной

- | | |
|--|---|
| 1. Прочтите дополнительную информацию о предохранителях в <i>Руководстве оператора</i> . | 5. Рабочее освещение (20 A) |
| 2. Фара (25 A) | 6. Вспомогательное питание (15 A) |
| 3. Вентилятор конденсатора и муфта кондиционера воздуха (30 A) | 7. Освещение кабины (15 A) |
| 4. Вентилятор (25 A) | 8. Стеклоочистители ветрового стекла (15 A) |

WARNING: This product can expose you to chemicals including diesel engine exhaust, which is known to the State of California to cause cancer, and carbon monoxide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

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.

133-5618

133-5618

decal133-5618

132-3600

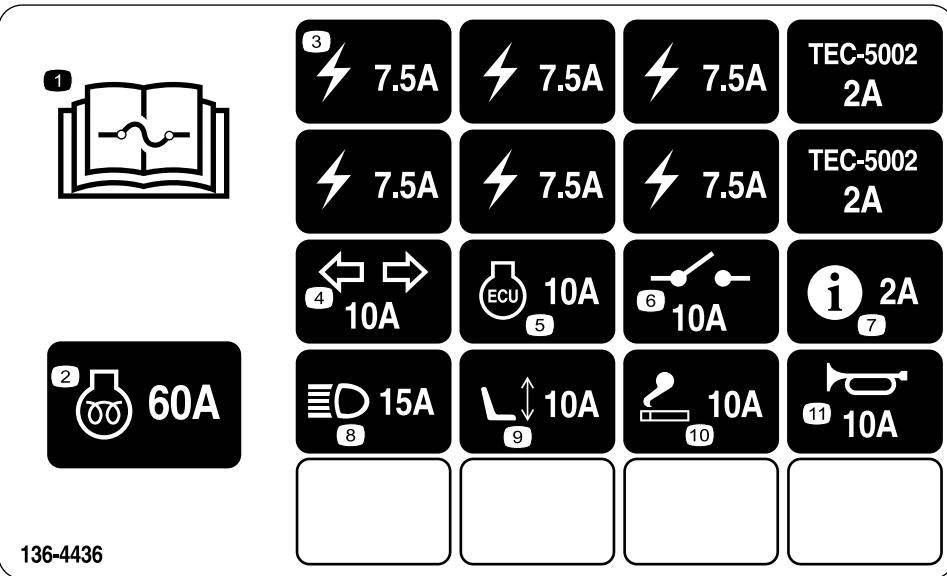
decal132-3600

FRONT OF MACHINE

132-3600

Только для модели с кабиной

- | | |
|--|---|
| 1. Прочтите дополнительную информацию о предохранителях в <i>Руководстве оператора</i> . | 5. Рабочее освещение (20 A) |
| 2. Фара (25 A) | 6. Вспомогательное питание (15 A) |
| 3. Вентилятор конденсатора и муфта кондиционера воздуха (30 A) | 7. Освещение кабины (15 A) |
| 4. Вентилятор (25 A) | 8. Стеклоочистители ветрового стекла (15 A) |



136-4436

decal136-4436

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Прочтите информацию о предохранителях в <i>Руководстве оператора</i> . | 7. Инфо-центр — 2 A |
| 2. Предпусковой подогрев двигателя — 60 A | 8. Фары — 15 A |
| 3. Источник питания — 7,5 A | 9. Сиденье с электроприводом — 10 A |
| 4. Указатели поворота — 10 A | 10. Прикуриватель — 10 A |
| 5. Блок управления двигателем — 10 A | 11. Звуковой сигнал — 10 A |
| 6. Питание системы — 10 A | |

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Смажьте машину.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Руководство владельца двигателя	1	Используйте для получения информации о двигателе.
Учебные материалы для оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Декларация соответствия	1	
Ключ для колпачковых гаек поворотных колес	1	Используйте для регулировки узлов поворотных колес.
Наклейка по технике безопасности ЕС	1	Прикрепите эту наклейку для соответствия требованиям стандартов в странах ЕС.

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

1

Смазывание машины

Детали не требуются

Процедура

Смажьте машину перед эксплуатацией; см. [Смазка \(страница 52\)](#).

Внимание: Ненадлежащее смазывание машины приводит к преждевременному износу важнейших частей.

Знакомство с изделием

Органы управления

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

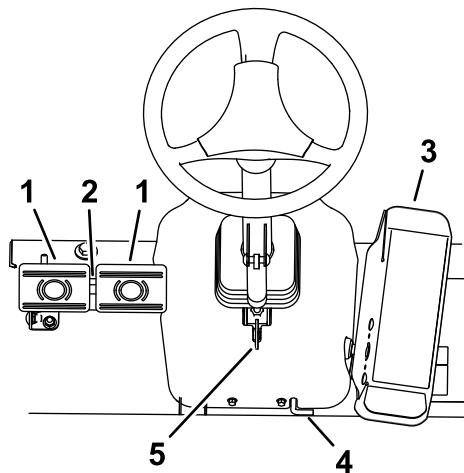


Рисунок 3

g203048

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Педаль тормоза | 4. Фиксатор стояночного тормоза |
| 2. Фиксатор педалей | 5. Рычаг регулировки наклона рулевой колонки |
| 3. Педаль тяги | |

Педаль управления тягой

Чтобы остановить машину, ослабьте нажим на педаль управления тягой и дайте ей вернуться в среднее положение ([Рисунок 3](#)).

Педали тормоза

Две ножные педали предназначены для раздельного управления тормозами колес, что облегчает поворот, парковку и улучшает сцепление колес с дорогой при движении по склону. Для включения стояночного тормоза и транспортировки следует соединить педали фиксатором ([Рисунок 3](#)).

Фиксатор педалей

Фиксатор педалей соединяет педали друг с другом для включения стояночного тормоза ([Рисунок 3](#)).

Рычаг регулировки наклона рулевой колонки

Нажмите на рычаг наклона рулевой колонки, чтобы привести рулевое колесо в нужное положение, затем отпустите рычаг для фиксации выбранного положения ([Рисунок 3](#)).

Фиксатор стояночного тормоза

Для включения стояночного тормоза соедините педали посредством фиксатора, нажмите на обе педали и нажмите на фиксатор стояночного тормоза, при этом педали тормоза должны

находиться в нажатом состоянии ([Рисунок 3](#)). После нажатия на педали вы почувствуете, как фиксатор воздействует на них. Для выключения стояночного тормоза нажмите на обе педали до отпускания фиксатора стояночного тормоза.

Выключатель аварийного светового сигнала

Переведите выключатель вперед для включения аварийного светового сигнала и назад для его выключения ([Рисунок 4](#)).

Переключатель сигнала поворота

Для включения левого сигнала поворота нажмите на левую сторону переключателя сигнала поворота, а для включения правого сигнала поворота — на правую сторону переключателя ([Рисунок 4](#)).

Примечание: В среднем положении сигналы отключены.

Ключ замка зажигания

Ключ замка зажигания ([Рисунок 4](#)) имеет три положения: ВЫКЛ, ВКЛ/ПОДОГРЕВ и ПУСК.

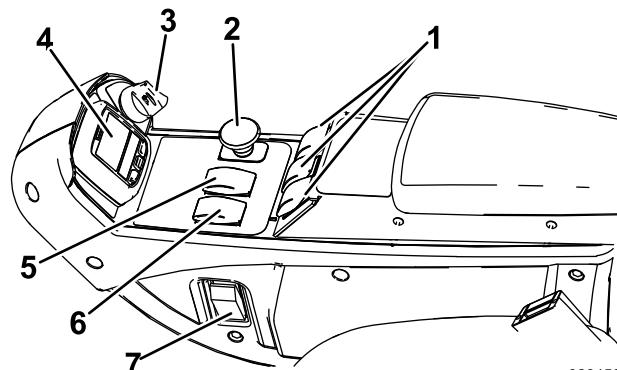


Рисунок 4

- | | |
|--|--|
| 1. Переключатели подъема дек | 5. Переключатель диапазонов высоких и низких скоростей |
| 2. Выключатель механизма отбора мощности (PTO) | 6. Переключатель частоты вращения двигателя |
| 3. Ключ замка зажигания | 7. Выключатель освещения (дополнительно) |
| 4. Инфо-центр | |

Переключатель частоты вращения двигателя

У переключателя частоты вращения двигателя ([Рисунок 4](#)) есть два режима изменения частоты

вращения. При кратковременном нажатии на переключатель частоту вращения двигателя можно увеличивать или уменьшать с шагом в 100 об/мин. При удерживании переключателя в нажатом положении двигатель автоматически переключается на высокую или малую частоту холостого хода в зависимости от того, какая сторона переключателя нажата.

Выключатель механизма отбора мощности (РТО)

Выключатель механизма отбора мощности (РТО) имеет два положения: Отжатое (пуск) и Нажатое (останов). Отожмите кнопку механизма отбора мощности (РТО), чтобы включить ножи деки газонокосилки. Нажмите кнопку, чтобы отключить ножи деки газонокосилки ([Рисунок 4](#)).

Управление высоким и низким скоростными диапазонами

Переключатель ([Рисунок 4](#)) позволяет расширить диапазон скоростей при транспортировке машины. Для переключения между диапазонами высоких и низких скоростей поднимите деки, выключите механизм отбора мощности и круиз-контроль, переведите педаль управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и перемещайте машину на малой скорости.

Примечание: При транспортировке, когда переключатель находится в положении диапазона высоких скоростей, механизм опускания дек заблокирован и деки не работают.

Переключатели подъема дек

Переключатели подъема дек поднимают и опускают деки газонокосилки ([Рисунок 4](#)). Для опускания дек газонокосилки нажмите переключатели вперед, а для их подъема — назад. При запуске машины с деками газонокосилки в опущенном положении нажмите вниз на переключатель подъема, чтобы перевести деки газонокосилки в плавающее положение и начать скашивание.

Примечание: При движении в диапазоне высоких скоростей опускание дек заблокировано; при отсутствии оператора на сиденье при работающем двигателе опускание и подъем дек также заблокированы. Чтобы опустить деки, ключ зажигания должен быть установлен в положение Вкл., а оператор должен находиться на сиденье.

Переключатель круиз-контроля

Переключатель круиз-контроля фиксирует положение педали, поддерживая заданную скорость движения машины ([Рисунок 5](#)). При нажатии на заднюю часть переключателя круиз-контроль отключается, среднее положение переключателя активирует функцию круиз-контроля, а в переднем положении переключателя устанавливается требуемая скорость движения.

Примечание: Фиксация положения педали отключается также при нажатии на педаль тормоза или при переводе педали управления тягой в положение заднего хода на одну секунду.

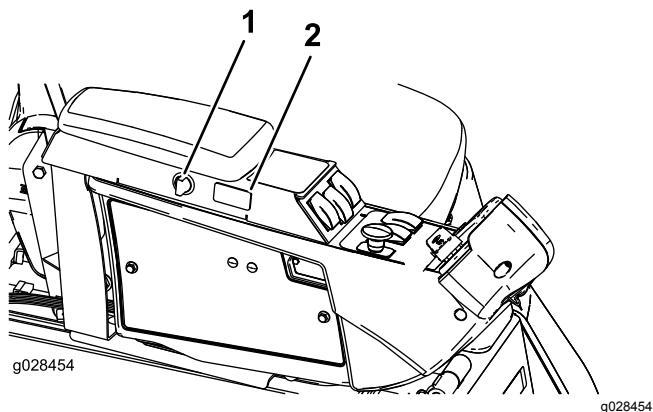


Рисунок 5

1. Электрическая розетка 2. Переключатель круиз-контроля

Электрическая розетка

Электрическая розетка предназначена для питания дополнительных электрических устройств ([Рисунок 5](#)).

Регулировки сиденья

Рычаг регулировки сиденья

Выдвиньте рычаг регулировки, находящийся сбоку сиденья, наружу, переместите сиденье в нужное положение и отпустите рычаг, чтобы зафиксировать сиденье в выбранном положении ([Рисунок 6](#)).

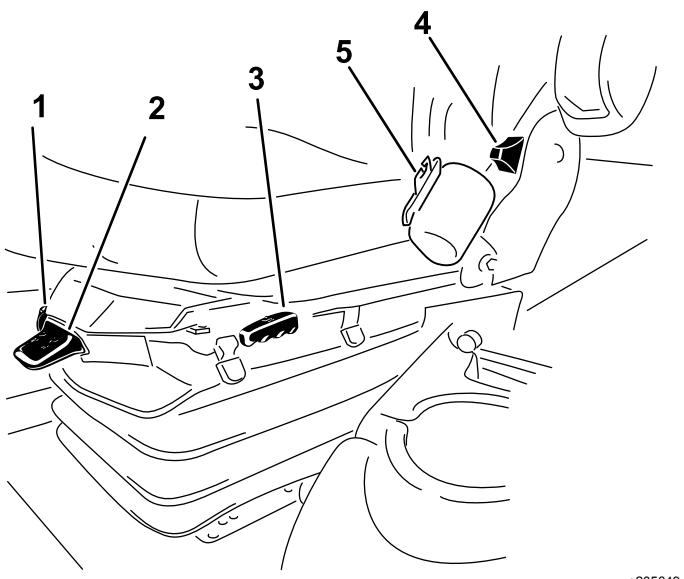


Рисунок 6

- | | |
|--|---|
| 1. Массомер | 4. Рычаг регулировки спинки сиденья |
| 2. Рычаг регулировки сиденья под массу оператора | 5. Ручка регулировки подлокотников (не показана, находится под подлокотником) |
| 3. Рычаг регулировки сиденья | |

Ручка регулировки подлокотника

Поворачивайте ручку для регулировки угла наклона подлокотника.

Примечание: Ручка регулировки расположена под подлокотником.

Рычаг регулировки спинки сиденья

Перемещайте рычаг для регулировки угла наклона спинки сиденья ([Рисунок 6](#)).

Массомер

Массомер показывает правильность регулировки сиденья под массу оператора ([Рисунок 6](#)).

Регулировка высоты производится путем изменения положения подвески внутри зеленой области.

Рычаг регулировки сиденья под массу оператора

Используйте этот рычаг для регулировки сиденья под массу оператора ([Рисунок 6](#)). Потяните за рычаг вверх для увеличения давления воздуха и нажмите на рычаг вниз для уменьшения давления воздуха. Если массомер находится в зеленой области, сиденье отрегулировано правильно.

Органы управления внутри кабины

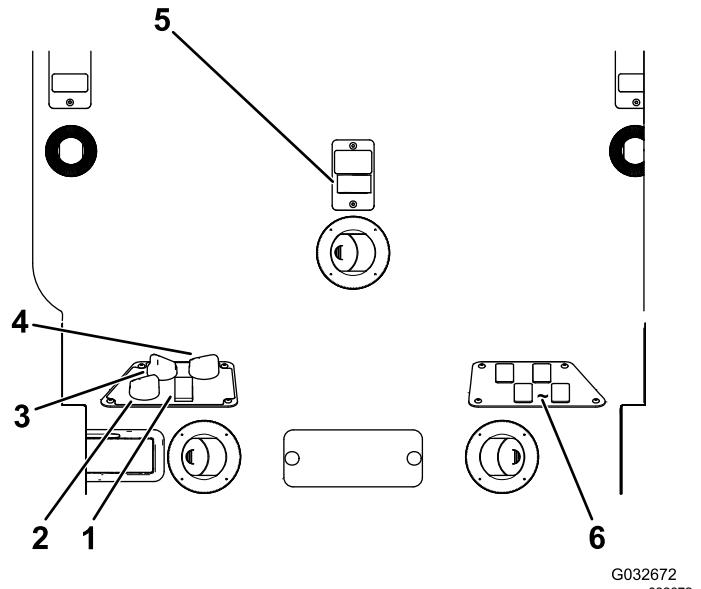


Рисунок 7

- | | |
|---|---|
| 1. Выключатель кондиционера | 4. Регулятор температуры |
| 2. Орган управления рециркуляцией воздуха | 5. Выключатель стеклоочистителя ветрового стекла |
| 3. Регулятор вентилятора | 6. Неиспользуемые переключатели для дополнительных комплектов |

Орган управления рециркуляцией воздуха

Орган управления рециркуляцией воздуха позволяет установить режим рециркуляции воздуха в кабине или режим забора в кабину наружного воздуха ([Рисунок 7](#)).

- При использовании кондиционера установите режим рециркуляции воздуха.
- При использовании обогревателя или вентилятора установите режим забора наружного воздуха.

Ручка управления вентилятором

Поворачивайте ручку управления вентилятором для регулировки частоты вращения вентилятора ([Рисунок 7](#)).

Ручка регулятора температуры

Для регулировки температуры воздуха в кабине поворачивайте ручку регулятора температуры ([Рисунок 7](#)).

Выключатель стеклоочистителя ветрового стекла

Используйте этот выключатель для включения и выключения стеклоочистителя ветрового стекла ([Рисунок 7](#)).

Выключатель кондиционера

Используйте этот выключатель для включения и выключения кондиционера ([Рисунок 7](#)).

Фиксатор ветрового стекла

Поднимите фиксаторы, чтобы открыть ветровое стекло ([Рисунок 8](#)). Нажмите на фиксатор, чтобы зафиксировать ветровое стекло в открытом положении. Вытяните и опустите фиксатор, чтобы закрыть и заблокировать ветровое стекло.

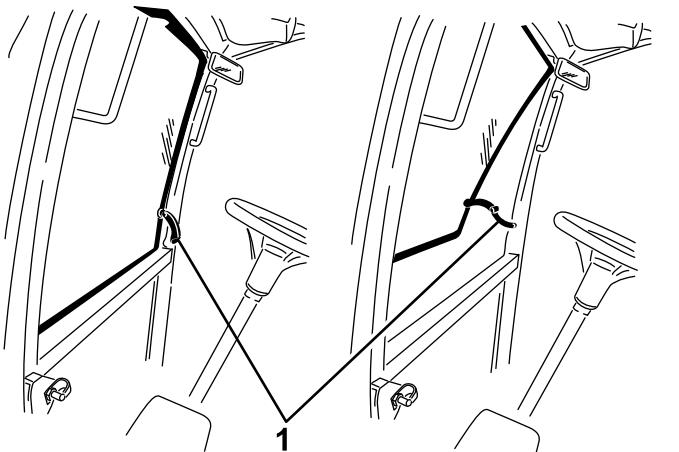


Рисунок 8

1. Фиксатор ветрового стекла

g196911

Фиксатор заднего окна

Поднимите фиксаторы, чтобы открыть заднее окно. Нажмите на фиксатор, чтобы зафиксировать окно в открытом положении. Вытяните и опустите фиксатор, чтобы закрыть и заблокировать окно ([Рисунок 8](#)).

Внимание: Закройте заднее окно перед открыванием капота, иначе возможно повреждение капота или заднего окна.

Органы управления инфо-центром

ЖК-дисплей инфо-центра показывает информацию о машине, такую как эксплуатационное состояние, различная диагностическая и другая информация о машине ([Рисунок 9](#)). Инфо-центр имеет экран-заставку и главный информационный экран. Можно в любой момент переключаться между экраном-заставкой и главным информационным экраном; для этого

нужно нажать любую из кнопок инфо-центра и выбрать соответствующую кнопку направления.

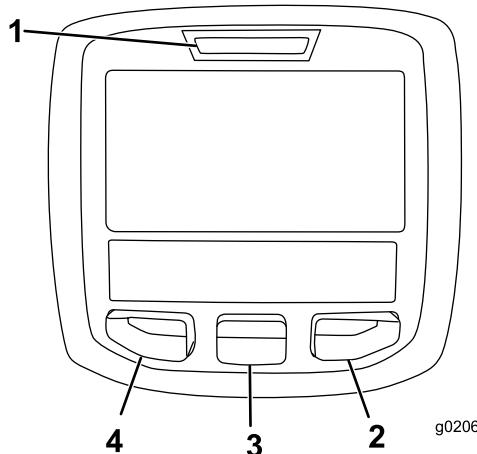


Рисунок 9

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Световой индикатор | 3. Средняя кнопка |
| 2. Кнопка «вправо» | 4. Левая кнопка |

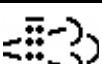
- Левая кнопка, кнопка «Вызов меню/Назад» используется для вызова меню инфо-центра. Эту кнопку можно использовать для выхода из любого текущего меню.
- Средняя кнопка используется для прокрутки меню вниз.
- Правая кнопка открывает меню, когда правая стрелка показывает наличие дополнительного содержания.
- Зуммер — звучит при опускании дверей, появлении информационных сообщений или возникновении неисправностей.

Примечание: Назначение каждой кнопки можно изменять в зависимости от текущей потребности. Каждая кнопка имеет пиктограмму, показывающую ее текущее назначение.

Описание пиктограмм инфо-центра

SERVICE DUE (ПОДЛЕЖИТ ОБСЛУЖИВАНИЮ)	Сообщает, что нужно провести плановое техобслуживание.
П тип	Частота вращения/состояние двигателя — показывает частоту вращения двигателя (об/мин)
⌚	Счетчик моточасов
ⓘ	Информационный значок
📈	Настройка максимальной скорости движения
⚡	Быстро

**Описание пиктограмм инфо-центра
(cont'd.)**

	Медленно
	Реверс вентилятора — указывает, что вентилятор вращается в обратном направлении
	Уровень топлива
	Требуется стационарная регенерация
	Работает подогреватель поступающего воздуха
	Подъем левой деки
	Подъем средней деки
	Подъем правой деки
	Оператор должен находиться на сиденье
	Индикатор стояночного тормоза — указывает, что стояночный тормоз включен
	Указывает, что установлен диапазон высоких скоростей
	Нейтраль
	Указывает, что установлен диапазон низких скоростей
	Температура охлаждающей жидкости — показывает температуру охлаждающей двигатель жидкости в °C или °F
	Температура (высокая)
	Тяга или педаль управления тягой
	Заблокировано или запрещено
	Запуск двигателя
	PTO — указывает, что механизм отбора мощности включен
	Пуск или останов

**Описание пиктограмм инфо-центра
(cont'd.)**

	Двигатель
	Ключ замка зажигания
	Указывает, что режущие блоки опускаются
	Указывает, что режущие блоки поднимаются
	ПИН-код
	Температура гидравлической жидкости — показывает температуру гидравлической жидкости
	CAN-шина
	Инфо-центр
	Дефект или неисправность
	Центр
	Вправо
	Влево
	Лампа накаливания
	Выход контроллера ТЕС или контрольного провода в жгуте
	Высокий: выше разрешенного диапазона
	Низкий: ниже разрешенного диапазона
	За пределами диапазона
	Выключатель
	Оператор должен отпустить переключатель
	Оператор должен изменить на указанное состояние
	Символы часто комбинируются для образования фраз. Ниже приведены некоторые примеры.

Описание пиктограмм инфо-центра (cont'd.)

	Оператор должен переключить машину на нейтраль
	Пуск двигателя запрещен
	Двигатель остановлен.
	Охлаждающая жидкость двигателя слишком горячая.
	Гидравлическая жидкость слишком горячая.
	Сядьте на сиденье или включите стояночный тормоз

Использование меню

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

Main Menu (Главное меню)	
Пункт меню	Описание
Faults (Неисправности)	Меню Faults (Неисправности) содержит список недавних неисправностей машины. Для получения дополнительной информации по меню Faults (Неисправности) и по информации, содержащейся в настоящем документе, см. «Руководство по техническому обслуживанию» или обратитесь к официальному дистрибутору компании Того.
Service (Техобслуживание)	Меню Service (Техобслуживание) содержит информацию о времени эксплуатации машины (в часах) и другие аналогичные данные.

Diagnostics (Диагностика)	Меню Diagnostics (Диагностика) показывает состояние каждого переключателя, датчика и блока управления машины по выходным сигналам. Это меню можно использовать в некоторых случаях для поиска и устранения неисправностей, т.к. оно быстро показывает, какие органы управления машины включены и какие выключены.
Settings (Настройки)	Меню Settings (Настройки) позволяет настраивать и изменять конфигурационные переменные на экране инфо-центра.
About (О машине)	Меню About (О машине) содержит номер модели, серийный номер и версию программного обеспечения машины.

Service (Техобслуживание)	
Пункт меню	Описание
Hours (Часы)	Показывает полное число моточасов машины, двигателя и вентилятора, а также число часов транспортировки и перегрева машины.
Counts (Счетчики)	Показывает количество предпусковых подогревов и пусков машины
Diagnostics (Диагностика)	
Пункт меню	Описание
Engine Run (Работа двигателя)	Для получения дополнительной информации по меню Engine Run (Работа двигателя) и по содержащейся в нем информации, см. «Руководство по техническому обслуживанию» или обратитесь к официальному дистрибутору компании Того.

Glowplugs (Запальные свечи)	Показывает, работают ли следующие функции: запуск с помощью ключа зажигания, блокировка по времени и запальные свечи
Fan (Вентилятор)	Показывает, работает ли вентилятор в следующие моменты: высокая температура двигателя, высокая температура масла, высокая температура двигателя или гидравлики и включение вентилятора.

Settings (Настройки)	
Пункт меню	Описание
Units (Единицы измерения)	Управляет выбором единиц измерения, используемых в инфо-центре: в меню можно выбрать британские (English) или метрические (Metric) единицы.
Language (Язык)	Установка языка, используемого в инфо-центре*
LCD Backlight (Подсветка ЖК-дисплея)	Управление яркостью ЖК-дисплея
LCD Contrast (Контраст ЖК-дисплея)	Управление контрастностью ЖК-дисплея
Protected Menus (Защищенные меню)	Позволяет уполномоченному представителю вашей компании, имеющему ПИН-код, получить доступ к защищенным меню.
Auto Idle (Автоматический холостой ход)	Управляет временем перехода двигателя на обороты холостого хода, когда машина не используется
Mow Speed (Скорость скашивания)	Установка максимальной скорости во время скашивания (в низком диапазоне)
Trans Speed (Транспортная скорость)	Установка максимальной скорости во время перемещения (в высоком диапазоне)
Smart Power (Микропроцессорное управление мощностью)	Система Smart Power предотвращает зарывание в грунт на тяжелых почвах путем автоматического регулирования скорости машины и оптимизации параметров скашивания травы.

*Переводится только текст, предназначенный для оператора. Экраны неисправностей, технического обслуживания и диагностики предназначены для ремонтно-технического персонала. Заголовки будут на выбранном языке, но пункты меню - на английском.

About (О машине)	
Пункт меню	Описание
Model (Модель)	Показывает номер модели машины
SN (Серийный номер)	Показывается серийный номер машины
Machine Controller Revision (Версия контроллера машины)	Показывает версию ПО главного контроллера
InfoCenter Revision (Версия исполнения инфо-центра)	Показывает версию ПО инфо-центра
CAN Bus (CAN-шина)	Показывает состояние шины обмена данными машины

Protected Menus (Защищенные меню)

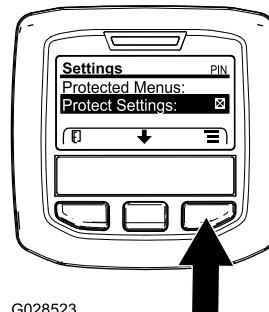
В меню Settings (Настройки) инфо-центра можно отрегулировать 4 настройки рабочей конфигурации: задержку по времени автоматического холостого хода, максимальную скорость движения при скашивании, максимальную транспортную скорость и микропроцессорное управление мощностью (функция Smart Power). Эти настройки находятся в защищенном меню.

Доступ к защищенным меню

Примечание: Заводской ПИН-код вашей машины по умолчанию установлен на 0000 или 1234.

Если вы изменили ПИН-код и забыли его, свяжитесь с официальным дистрибутором компании Того для получения помощи.

1. В MAIN MENU (Главном меню) с помощью средней кнопки прокрутите меню вниз к пункту SETTINGS MENU (НАСТРОЙКИ), и нажмите правую кнопку ([Рисунок 10](#)).



G028523

g028523

Рисунок 10

2. В меню SETTINGS (НАСТРОЙКИ) с помощью средней кнопки прокрутите меню вниз к

пункту PROTECTED MENU (Защищенное меню), и нажмите правую кнопку ([Рисунок 11А](#)).

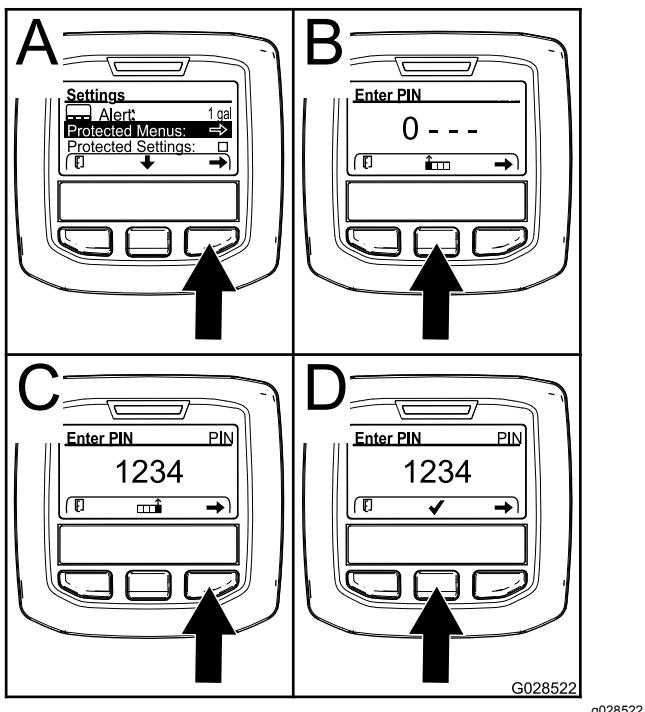


Рисунок 11

- Чтобы ввести PIN-код, нажмите среднюю кнопку и удерживайте ее в нажатом положении до появления первой цифры, затем нажмите правую кнопку, чтобы перейти на следующую цифру ([Рисунок 11Б](#) и [Рисунок 11С](#)). Повторяйте этот пункт до тех пор, пока не будет введена последняя цифра, затем нажмите правую кнопку еще раз.
- Нажмите среднюю кнопку для ввода PIN-кода ([Рисунок 11Д](#)).

Подождите, пока загорится красный индикатор инфо-центра.

Примечание: Если PIN-код был принят инфо-центром, и защищенное меню разблокировалось, в верхнем правом углу дисплея отобразится надпись «PIN» («PIN-код»).

Примечание: Поверните ключ замка зажигания в положение ВЫКЛ, а затем в положение ВКЛ, чтобы заблокировать защищенное меню.

В защищенном меню можно просматривать и изменять настройки. Получив доступ к защищенному меню, прокрутите меню вниз до пункта Protect Setting (Защита настроек). Нажмите правую кнопку для изменения этой настройки. Установка пункта Protect Setting (Защита настроек) на OFF (Выкл.) позволит вам просматривать и изменять настройки в защищенном меню без ввода PIN-кода. При установке пункта Protect Setting

(Защита настроек) на ON (Вкл.) защищенные опции будут скрыты, и для изменения настроек в защищенном меню потребуется ввести PIN-код. После установки PIN-кода поверните ключ замка зажигания в положение ВЫКЛ, затем снова в положение ВКЛ, чтобы активировать и сохранить это значение.

Настройка автоматического холостого хода

- Прокрутите вниз меню **Settings** (Настройки) до пункта **Auto Idle** (Автоматический холостой ход).
- Нажимая правую кнопку, выберите одно из значений времени автоматического переключения на холостой ход: OFF (Выкл.), 8 с, 10 с, 15 с, 20 с и 30 с.

Установка максимально допустимой скорости скашивания

- Прокрутите вниз меню **Settings** (Настройки) до пункта **Mow Speed** (Скорость скашивания) и нажмите правую кнопку.
- Для увеличения максимальной полной скорости скашивания (50%, 75% или 100%) используйте правую кнопку.
- Для уменьшения максимальной полной скорости скашивания (50%, 75% или 100%) используйте среднюю кнопку.
- Для выхода нажмите левую кнопку.

Установка максимально допустимой транспортной скорости

- Прокрутите вниз меню **Settings** (Настройки) до пункта **Transport Speed** (Транспортная скорость) и нажмите правую кнопку.
- Для увеличения максимальной транспортной скорости (50%, 75% или 100%) используйте правую кнопку.
- Для уменьшения максимальной транспортной скорости (50%, 75% или 100%) используйте среднюю кнопку.
- Для выхода нажмите левую кнопку.

Закончив настройки в защищенном меню, нажмите левую кнопку для выхода в главное меню, после чего нажмите левую кнопку для выхода в меню Run (Работа).

Технические характеристики

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

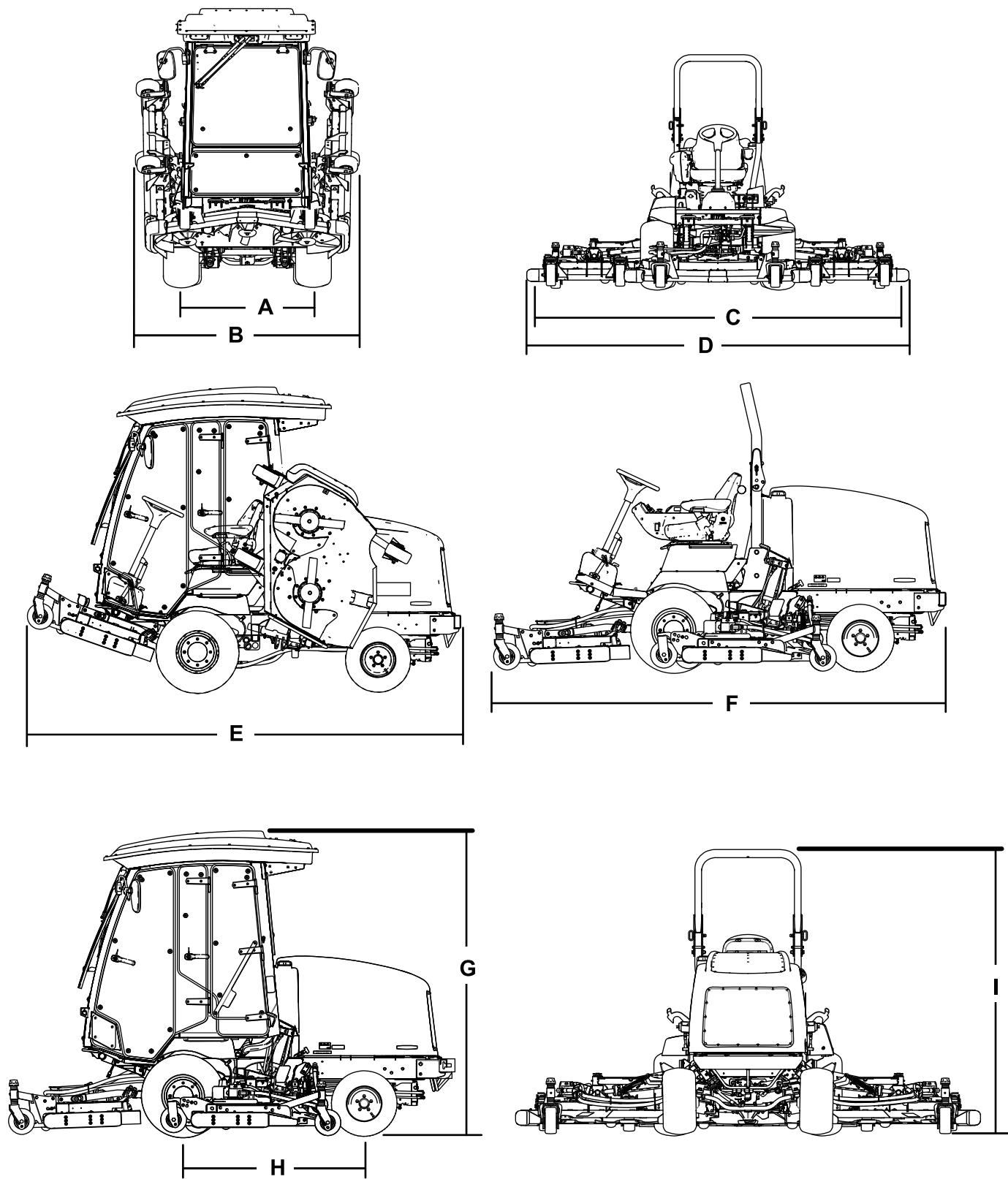


Рисунок 12

g197050

Описание	Рисунок 12 для справки	Размер или масса
Высота с кабиной	G	237 см
Высота с опущенной	I	218 см
Габаритная длина	F	342 см
Длина при хранении и транспортировке	E	338 см
Ширина скашивания		
полная	C	335 см
Передний режущий блок		157 см
Боковой режущий блок		107 см
Передний и один боковой режущий блок		246 см
Габаритная ширина		
Режущие блоки опущены	D	345 см
Режущие блоки подняты (транспортное положение)	B	183 см
Колесная база	H	141 см
Ширина колеи (расстояние между серединами колес одной оси)		
Передняя	A	114 см
Задняя	J	107 см
Дорожный просвет		17 см
Масса нетто с кабиной		2159 кг
Масса нетто с защитной дугой		2159 кг

Навесные орудия и приспособления

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

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

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины относительно рабочего 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.
- Освойте порядок экстренной остановки машины и двигателя.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, защитных выключателей и щитков. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- Перед скашиванием обязательно осмотрите машину, чтобы убедиться в рабочем состоянии ножей, болтов ножей и режущих блоков. Заменяйте изношенные или поврежденные ножи и болты комплектами, чтобы не нарушить балансировку.
- 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 открытые 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.

Проверка уровня масла в двигателе

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте уровень масла в картере двигателя, см. [Проверка уровня масла в двигателе \(страница 55\)](#).

Проверка системы охлаждения

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте систему охлаждения, см. [Проверка системы охлаждения \(страница 64\)](#).

Проверка гидравлической системы

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте гидравлическую систему, см. [Техническое обслуживание гидравлической системы \(страница 68\)](#).

Заправка топливного бака

Рекомендуемое топливо

Используйте только чистое, свежее дизельное или биодизельное топливо с низким или сверхнизким (<15 промилле) содержанием серы. Минимальное цетановое число – 40. Чтобы топливо всегда было свежим, приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.

Емкость топливного бака: 79 л.

Используйте летнее дизельное топливо (№ 2-D) при температуре выше -7 °C (20 °F) 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 повышенную текучесть при низких температурах, что облегчает пуск и уменьшает засорение топливного фильтра.

Применение летнего топлива при температурах выше -7 °C способствует увеличению срока службы топливного насоса и обеспечивает повышенную мощность по сравнению с зимним топливом.

Внимание: Не допускается вместо дизельного топлива использовать керосин или бензин. При несоблюдении этого предупреждения двигатель выйдет из строя.

Готовность к работе на биодизельном топливе

Данная машина может также работать на смеси с биодизельным топливом в пропорции до B20 (20% биодизтоплива, 80% нефтяного дизтоплива). Нефтяное дизельное топливо должно иметь сверхнизкое содержание серы. Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Биодизельная часть топлива должна отвечать стандартам ASTM D6751 или EN14214.
- Состав смешанного топлива должен отвечать стандартам ASTM D975 или EN590.
- Биодизельные смеси могут повредить окрашенные поверхности.
- В холодную погоду используйте смеси B5 (содержание биодизельного топлива 5%) или менее.
- Следите за сальниками, шлангами и прокладками, находящимися в контакте с топливом, т. к. со временем их свойства могут ухудшаться.
- После перехода на биодизельные смеси со временем можно ожидать засорения топливного фильтра.
- Для получения дополнительной информации о биодизельном топливе обратитесь к местному дистрибутору.

Заправка топливом

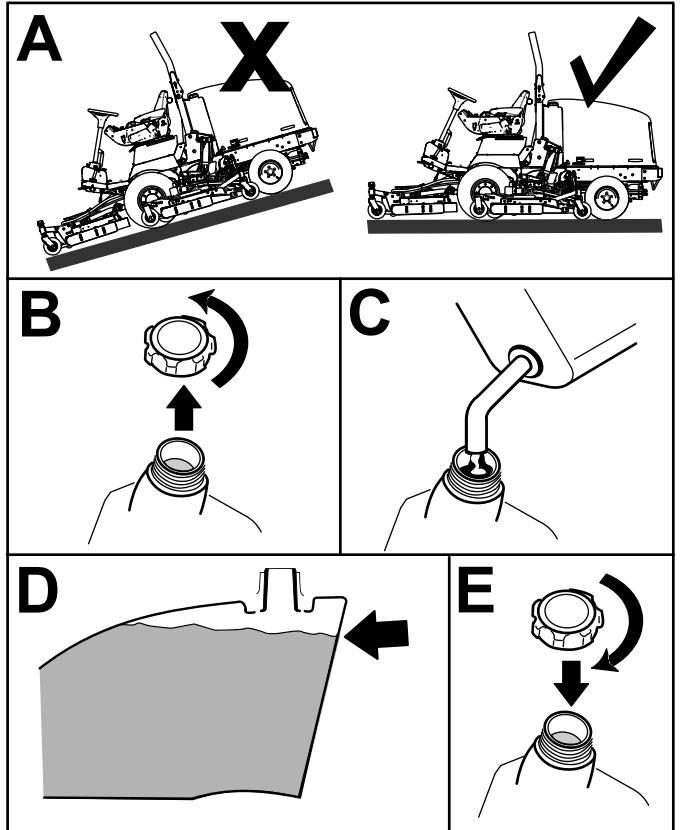


Рисунок 13

g196909

Заправьте бак дизельным топливом № 2-D до уровня примерно на 6–13 мм ниже верха бака (не заливной горловины).

Примечание: По возможности, заправляйте топливный бак после каждого использования машины, чтобы снизить вероятность образования конденсата внутри бака.

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

⚠ ОПАСНО

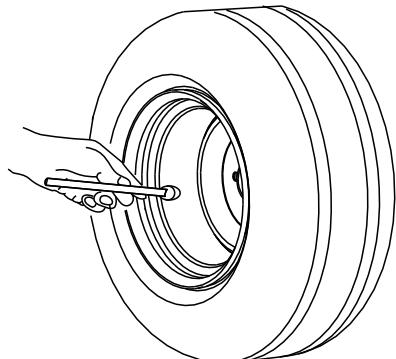
Низкое давление в шинах снижает устойчивость машины на склонах холмов. Это может привести к опрокидыванию машины, при этом оператор может получить травму или погибнуть.

Не допускайте недостаточного давления накачки шин.

Давление в шинах должно составлять от 1,72 до 2,07 бар.

Внимание: Поддерживайте рекомендуемое давление во всех шинах, чтобы обеспечить высокое качество скашивания и надлежащую производительность машины. Не допускайте недостаточной накачки шин.

Перед работой на машине проверьте давление во всех шинах.



G001055

Рисунок 14

g001055

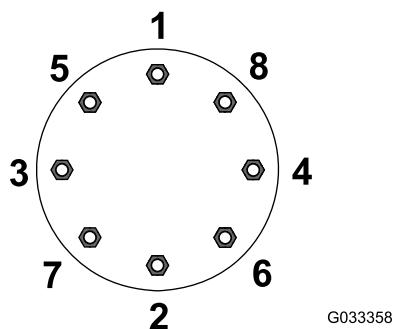
Проверка момента затяжки зажимных гаек колес

Интервал обслуживания: Через первый час

Через первые 10 часа

Через каждые 200 часов

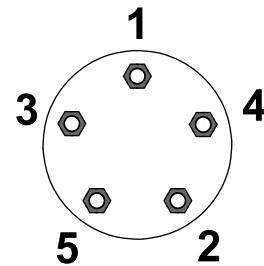
Затяните зажимные гайки колес с моментом 115–136 Н·м в порядке, показанном на [Рисунок 15](#) и [Рисунок 16](#).



G033358

Рисунок 15
Передние колеса

g033358



G033359

Рисунок 16

Задние колеса

g033359

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильный момент затяжки колесных гаек может стать причиной травмы.

Затяните зажимные гайки колес с требуемым моментом.

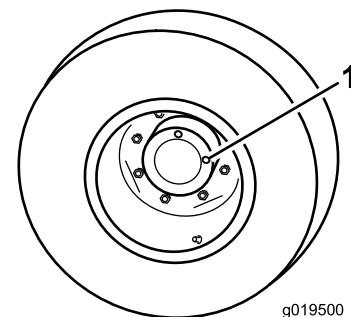
Проверка масла в планетарной передаче

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов (произведите проверку при обнаружении внешней утечки).

Через каждые 400 часов

Для замены используйте высококачественное трансмиссионное масло SAE 85W-140.

1. Поставив машину на ровную поверхность, расположите колесо так, чтобы одна контрольная пробка находилась в положении «12 часов», а вторая — в положении «3 часа» ([Рисунок 17](#)).



g019500

Рисунок 17

g019500

1. Пробка контрольного/сливного отверстия (2 шт.)
 2. Снимите пробку, находящуюся в положении «3 часа» ([Рисунок 17](#)).
- Примечание:** Уровень масла должен доходить до низа контрольного отверстия.
3. Если уровень масла низкий, снимите пробку, находящуюся в положении «12 часов», и

- добавляйте масло до тех пор, пока оно не начнет вытекать из отверстия, находящегося в положении «3 часа».
- Поставьте обе пробки на место.

Проверка уровня смазочного масла в заднем мосту

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

В задний мост залито трансмиссионное масло SAE 85W-140. Вместимость составляет 2,4 л. Ежедневно визуально проверяйте машину на наличие утечек.

- Установите машину на ровной поверхности.
- Снимите контрольную пробку с одного конца моста и убедитесь, что масло доходит до низа отверстия ([Рисунок 18](#)).

Примечание: Если уровень низкий, снимите заливную пробку и добавьте такое количество масла, чтобы довести его уровень до нижнего края контрольных отверстий.

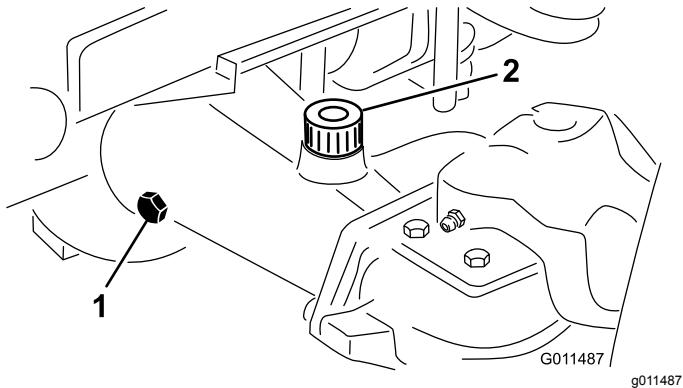


Рисунок 18

- Пробка контрольного отверстия
- Пробка заливного отверстия

- Снимите пробку контрольного (заливного) отверстия с левой стороны редуктора и убедитесь, что масло доходит до нижнего края отверстия ([Рисунок 19](#)).

Примечание: Если уровень масла низкий, долейте столько масла, чтобы довести его уровень до низа отверстия.

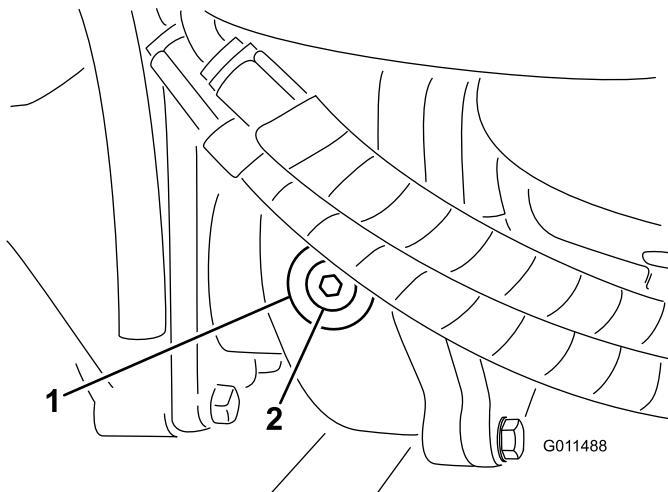


Рисунок 19

1. Редуктор
2. Заливная/контрольная пробка

Регулировка защитной дуги

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы при опрокидывании машины избежать травмы или гибели, держите защитную дугу в поднятом положении и пристегивайтесь ремнем безопасности.

Убедитесь, что сиденье зафиксировано защелкой.

Проверка уровня масла в редукторе заднего моста

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

В редуктор залито трансмиссионное масло SAE 85W-140. Вместимость составляет 0,5 л. Ежедневно визуально проверяйте машину на наличие утечек.

- Установите машину на ровной поверхности.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.

- Запрещается эксплуатировать машину на неровной поверхности или склоне холма, когда защитная дуга опущена.
- Опускайте защитную дугу только в случае крайней необходимости.
- Когда защитная дуга опущена, не пристегивайтесь ремнем безопасности.
- Водите машину медленно и осторожно.
- Поднимайте защитную дугу, как только позволит верхний габарит.
- Тщательно проверяйте верхний габарит перед проездом под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), чтобы не задеть их.

Внимание: Всегда пристегивайтесь ремнем безопасности, когда защитная дуга находится в поднятом и зафиксированном положении. Когда защитная дуга опущена, не пристегивайтесь ремнем безопасности.

Опускание защитной дуги

Внимание: Опускать защитную дугу разрешается только в случае крайней необходимости.

Внимание: Убедитесь, что сиденье зафиксировано защелкой.

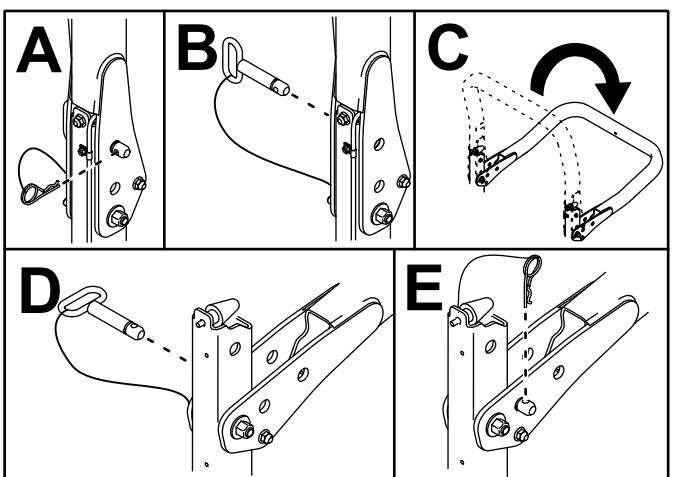


Рисунок 20

Подъем защитной дуги

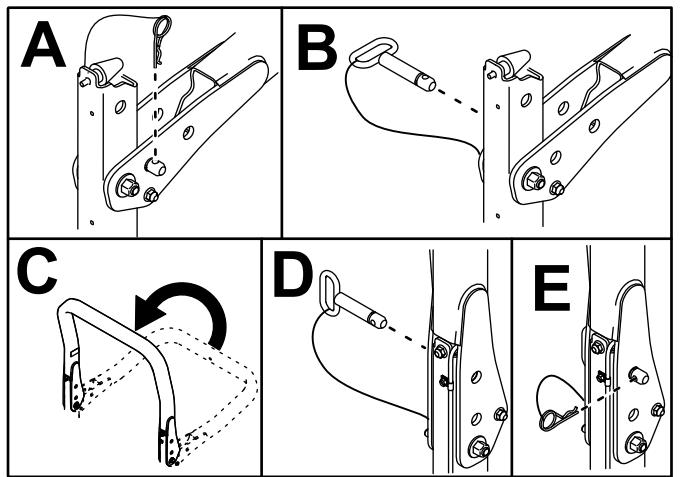


Рисунок 21

g221651

Регулировка высоты скашивания

Передняя дека газонокосилки

Высота скашивания регулируется от 25 до 127 мм с шагом 13 мм. Для регулировки высоты скашивания передней деки газонокосилки поместите оси поворотных колес в верхние или нижние отверстия в вилках поворотных колес, добавьте на вилки поворотных колес или снимите с них одинаковое количество проставок и подсоедините заднюю цепь к нужному отверстию.

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Запустите двигатель и поднимите деки газонокосилки так, чтобы можно было изменить высоту скашивания.
3. После подъема деки газонокосилки заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Поместите оси поворотных колес в одинаковые отверстия во всех вилках поворотных колес.

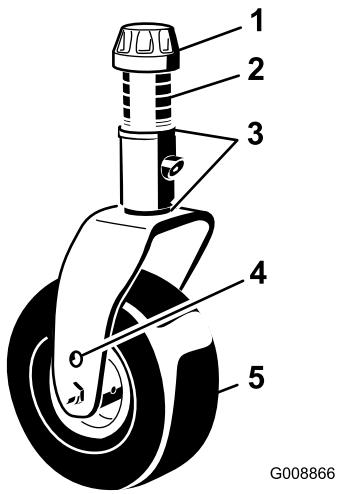
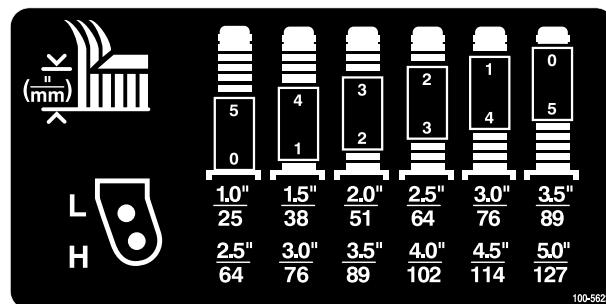


Рисунок 22

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Колпачковая гайка | 4. Верхнее отверстие для крепления оси |
| 2. Проставки | 5. Поворотное колесо |
| 3. Регулировочные прокладки | |

G008866

g008866



100-5622
decal100-5622nc

Рисунок 23

7. Пропустите шпиндель поворотного колеса через рычаг переднего поворотного колеса и установите на вал шпинделя регулировочные прокладки (как они были установлены первоначально) и остальные проставки.
8. Установите колпачковую гайку для закрепления узла.
9. Снимите шпллинт и шпллинтуемый штифт, которые крепят цепи регулировки высоты скашивания к задней части деки газонокосилки ([Рисунок 24](#)).

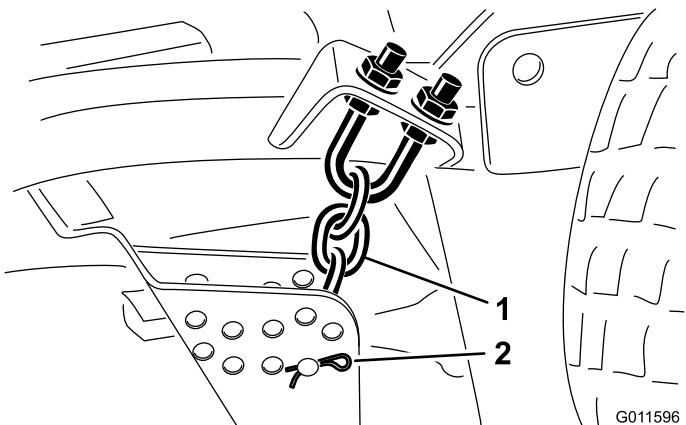


Рисунок 24

1. Цепь регулировки высоты скашивания
 2. Шпллинтуемый штифт и игольчатый шпллинт
10. Закрепите цепи регулировки высоты скашивания в требуемом отверстии с помощью шпллинтуемого штифта и игольчатого шпллинта ([Рисунок 25](#)).

Примечание: При эксплуатации газонокосилки с высотой скашивания 64 мм и более следует устанавливать болт моста в нижнее отверстие вилки поворотного колеса, чтобы предотвратить скапливание травы между колесом и вилкой. Если при эксплуатации газонокосилки с высотой скашивания менее 64 мм наблюдается скапливание травы, направьте машину задним ходом, чтобы вытолкнуть все пробки из области колеса и вилки.

5. Снимите колпачковую гайку с вала шпинделя и извлеките шпиндель из рычага поворотного колеса ([Рисунок 22](#)).
6. Установите на вал шпинделя две регулировочные прокладки таким же образом, как они были установлены первоначально.

Примечание: Эти регулировочные прокладки необходимы для выравнивания по всей ширине дек газонокосилки. Наденьте на вал шпинделя необходимое количество проставок 13 мм (см. таблицу выше) для получения требуемой высоты скашивания; затем наденьте шайбу на вал.

Для определения правильных комбинаций проставок см. следующую таблицу ([Рисунок 23](#)):

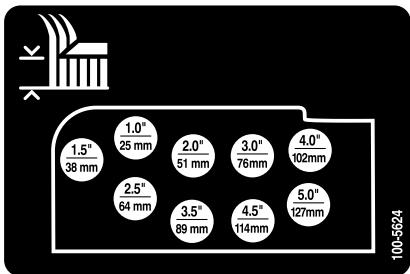


Рисунок 25

decal100-5624nc

образом, как они были установлены первоначально. Эти регулировочные прокладки необходимы для выравнивания по всей ширине дек газонокосилки. Наденьте на вал шпинделя нужное число проставок толщиной 13 мм для получения требуемой высоты скашивания; затем наденьте шайбу на вал.

Примечание: Эти регулировочные прокладки необходимы для выравнивания по всей ширине дек газонокосилки. Наденьте на вал шпинделя необходимое количество проставок 13 мм (см. таблицу ниже) для получения требуемой высоты скашивания; затем наденьте шайбу на вал.

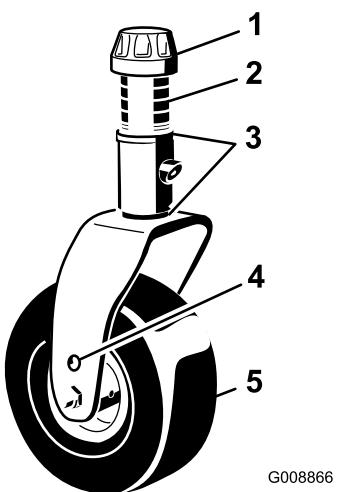
Для определения правильных комбинаций проставок см. следующую таблицу ([Рисунок 27](#)).

	5	4	3	2	1	0
L	1.0" 25	1.5" 38	2.0" 51	2.5" 64	3.0" 76	3.5" 89
H	2.5" 64	3.0" 76	3.5" 89	4.0" 102	4.5" 114	5.0" 127

100-5622
decal100-5622nc

Рисунок 27

- Поместите оси поворотных колес в одинаковые отверстия во всех вилках поворотных колес ([Рисунок 26](#) и [Рисунок 28](#)).
- Снимите колпачковую гайку с вала шпинделя и извлеките шпиндель из рычага поворотного колеса ([Рисунок 26](#)).
- Пропустите шпиндель поворотного колеса через рычаг переднего поворотного колеса и установите на вал шпинделя регулировочные прокладки (как они были установлены первоначально) и остальные проставки.
- Извлеките игольчатые шплинты и шплинтуемые штифты из рычагов поворотных колес ([Рисунок 28](#)).
- Поверните натяжную тягу, чтобы поднять или опустить поворотный рычаг до совмещения отверстий с выбранными отверстиями кронштейна высоты скашивания в раме деки газонокосилки ([Рисунок 28](#) и [Рисунок 29](#)).



G008866

Рисунок 26

g008866

- Колпачковая гайка
- Проставки
- Регулировочные прокладки (3 мм)
- Установите на вал шпинделя две регулировочные прокладки таким же
- Верхнее отверстие для крепления оси
- Поворотное колесо

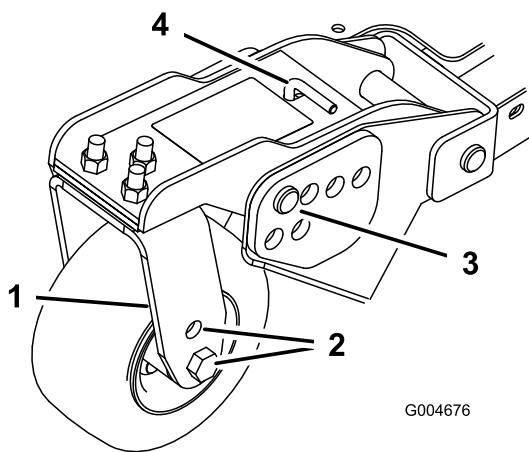


Рисунок 28

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Рычаг поворотного колеса | 3. Шплинтуемый штифт и игольчатый шплинт |
| 2. Отверстия для крепления осей | 4. Натяжная тяга |

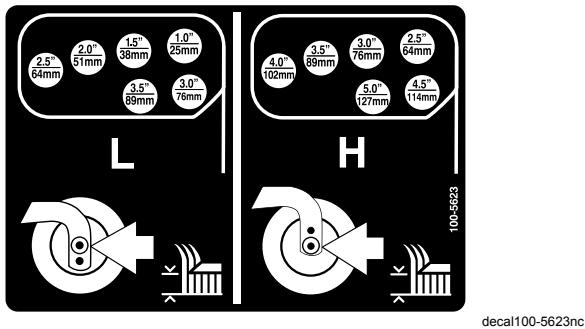


Рисунок 29

7. Установите шплинтуемые штифты и игольчатые шплинты.
8. Поверните натяжную тягу против часовой стрелки (затянув от руки), чтобы создать натяжение для фиксации выполненной настройки.
9. Снимите игольчатые шплинты и шплинтуемые штифты, которые крепят тяги демпферов к кронштейнам дек газонокосилки (Рисунок 30).

Внимание: Запрещается изменять длину тяги демпфера. Длина между центрами отверстий должна быть 13,7 см.

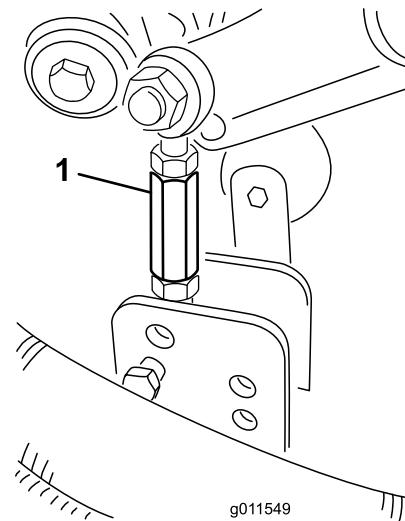


Рисунок 30

1. Тяга демпфера
10. Совместите отверстия тяг демпферов с выбранными отверстиями кронштейнов высоты скашивания в раме деки газонокосилки, вставьте шплинтуемые штифты и зафиксируйте их игольчатыми шплинтами (Рисунок 31).

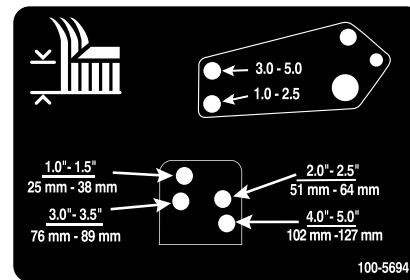


Рисунок 31

decal100-5623nc

Регулировка положьев

При высоте скашивания свыше 64 мм положья должны находиться в нижнем положении, а при высоте скашивания менее 64 мм — в верхнем положении.

Примечание: При износе положьев их можно поменять местами, переставив на противоположные стороны газонокосилки и перевернув «вверх ногами». Это позволит дольше использовать положья перед заменой.

Регулировка положьев (Рисунок 32).

Внимание: Затяните винт в передней части каждого положа с моментом 9–11 Н·м.

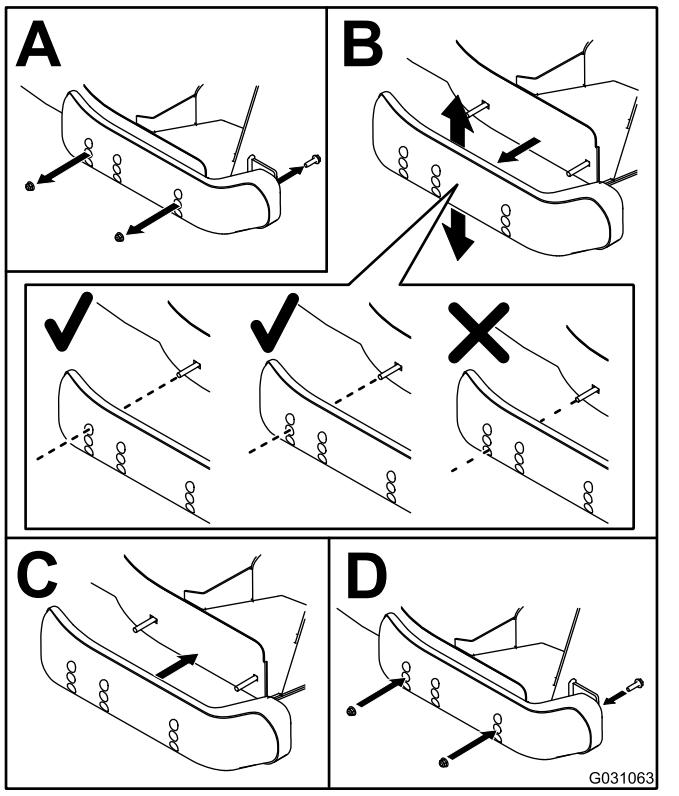


Рисунок 32

Исправление рассогласования дек газонокосилки

Так как состояние травы и настройки противовесов тягового блока могут отличаться в разных случаях, проверьте качество скашивания на пробном участке перед началом скашивания на основном участке.

1. Установите все деки газонокосилки на требуемую высоту скашивания; см. [Регулировка высоты скашивания \(страница 32\)](#).
2. Проверьте и отрегулируйте давление в передних и задних шинах машины на 1,72–2,07 бар.
3. Проверьте и отрегулируйте на 3,45 бар давление во всех шинах поворотных колес деки газонокосилки.
4. При высоких оборотах холостого хода двигателя проверьте давление подпитки и уравновешивания, используя контрольные отверстия гидравлической системы.

Примечание: Установите давление уравновешивания на величину 2,24 бар.

5. Проверьте, нет ли погнутых ножей, см. [Проверка на наличие погнутых ножей \(страница 75\)](#).
6. Выполните скашивание на контрольном участке, чтобы проверить равномерность высоты скашивания.
7. Если по-прежнему требуется регулировка дек газонокосилки, найдите ровную поверхность с помощью линейки длиной не менее 2 м.
8. Для облегчения измерения плоскости ножа поднимите высоту скашивания до 7,6–10,1 см, см. раздел [Регулировка высоты скашивания \(страница 32\)](#).
9. Опустите деки газонокосилки на ровную поверхность и снимите крышки с верхней части дек газонокосилки.
10. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит натяжной ролик, чтобы ослабить натяжение ремня на каждой деке газонокосилки.

Регулировка валиков деки газонокосилки

При высоте скашивания свыше 64 мм устанавливайте валики деки газонокосилки в нижнее положение, а при высоте скашивания менее 64 мм — в верхнее положение.

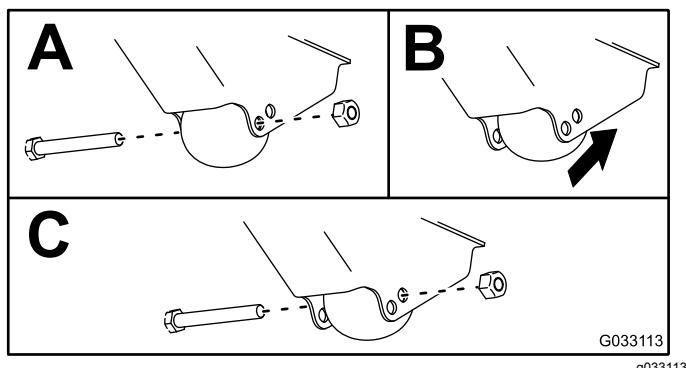


Рисунок 33

Настройка средней деки газонокосилки

Примечание: Для затяжки колпачковой гайки лучше всего использовать инструмент Toro (№ по каталогу 121-3874).

- Поверните ножи на шпинделях так, чтобы их концы были направлены вперед и назад.
- Измерьте расстояние от пола до переднего кончика режущей кромки ножа.
- Отрегулируйте количество 3-миллиметровых регулировочных прокладок на вилке (вилках) передних поворотных колес так, чтобы высота скашивания соответствовала указанному на наклейке значению ([Рисунок 34](#)); см. [Измерение шага деки газонокосилки \(страница 72\)](#).

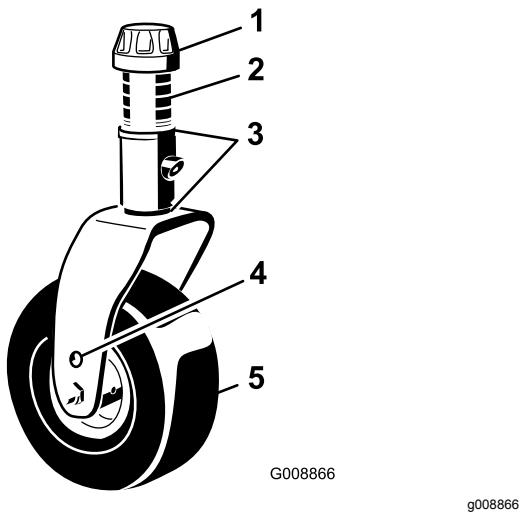


Рисунок 34

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Колпачковая гайка | 4. Верхнее отверстие для крепления оси |
| 2. Проставки | 5. Поворотное колесо |
| 3. Регулировочные прокладки | |

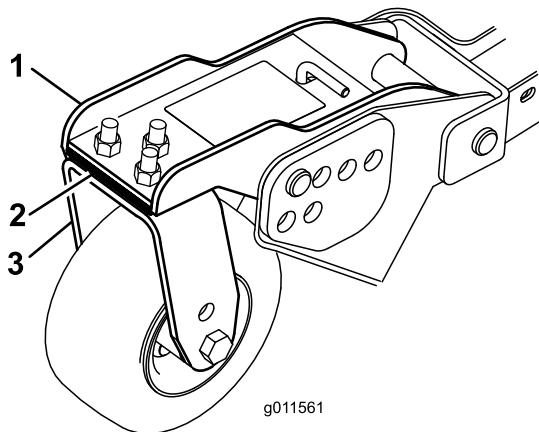


Рисунок 35

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Рычаг переднего поворотного колеса | 3. Вилка переднего поворотного колеса |
| 2. Регулировочные прокладки | |

g011561

Выравнивание дек газонокосилки по высоте скашивания

- На наружных шпинделах обеих боковых дек газонокосилки установите ножи поперек.

Примечание: Измерьте и сравните расстояния от пола до конца режущей кромки ножей на обоих блоках. Разница между этими значениями должна быть в пределах 3 мм. На этом этапе регулировку не производите.

- Установите поперек ножи на внутреннем шпинделе боковой деки газонокосилки и на соответствующем наружном шпинделе передней деки газонокосилки.

Примечание: Измерьте и сравните расстояния от пола до конца режущей кромки ножей, расположенных у внутренней кромки боковой деки газонокосилки и у соответствующей наружной кромки передней деки газонокосилки. Результат измерения на боковой деке газонокосилки должен отличаться не более чем на 3 мм от результата измерения на передней деке.

Примечание: Поворотные колеса всех трех дек газонокосилки должны оставаться на земле с приложенным противовесом.

Примечание: Если необходимо согласование высоты скашивания передней и боковой дек газонокосилки, выполните регулировку **только боковой деки газонокосилки**.

- Если внутренняя кромка боковой деки газонокосилки находится слишком высоко по

Настройка боковых дек газонокосилки

- Поверните нож на каждом шпинделе так, чтобы его концы были обращены вперед и назад.
- Измерьте расстояние от пола до переднего кончика режущей кромки ножа.
- Отрегулируйте количество 3-миллиметровых регулировочных прокладок на рычаге (рычагах) передних поворотных колес так, чтобы высота скашивания соответствовала указанному на наклейке значению ([Рисунок 35](#)).

Примечание: Указания, относящиеся только к наружному шпинделю ножа, см. в [Регулировка шага передней деки газонокосилки \(страница 72\)](#).

отношению к наружной кромке передней деки газонокосилки, снимите одну регулировочную прокладку с нижней части рычага переднего внутреннего поворотного колеса на боковой деке газонокосилки ([Рисунок 35](#)).

Примечание: Еще раз сравните результаты измерений на наружных кромках обеих боковых дек, а также на внутренней кромке боковой деки и наружной кромке передней деки газонокосилки.

4. Если внутренняя кромка по-прежнему находится слишком высоко, снимите еще одну дополнительную прокладку с нижней части рычага переднего внутреннего поворотного колеса боковой деки газонокосилки и **одну** прокладку с рычага переднего наружного поворотного колеса боковой деки газонокосилки.
5. Если внутренняя кромка боковой деки газонокосилки находится слишком низко по отношению к наружной кромке передней деки газонокосилки, добавьте одну регулировочную прокладку в нижнюю часть рычага переднего внутреннего поворотного колеса на боковой деке газонокосилки.
6. Если внутренняя кромка по-прежнему располагается слишком низко, добавьте еще одну дополнительную регулировочную прокладку внизу рычага переднего внутреннего поворотного колеса боковой деки газонокосилки и одну прокладку к рычагу переднего наружного поворотного колеса боковой деки газонокосилки.
7. Если высота скашивания совпадает на кромках передней и боковых дек газонокосилки, убедитесь, что шаг боковой деки газонокосилки по-прежнему составляет от 8 до 11 мм.

Примечание: При необходимости отрегулируйте.

Проверка защитных блокировочных выключателей

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

В электросистеме машины предусмотрены блокировочные выключатели. Эти выключатели отключают тяговый блок или механизм отбора мощности, когда вы покидаете сиденье оператора. Если вы отключите механизм отбора мощности и включите стояночный тормоз, прежде чем покинете сиденье оператора, двигатель будет продолжать работать.

1. Отведите машину на малой скорости на большую и открытую площадку. Опустите деку газонокосилки, выключите двигатель и включите стояночный тормоз.
2. Сядьте на сиденье и нажмите педаль управления тягой. Попробуйте запустить двигатель. Двигатель не должен запускаться. Если двигатель запускается, то в системе блокировок существует неполадка, которую необходимо устранить, прежде чем приступать к работе.
3. Сядьте на сиденье, запустите двигатель и включите механизм отбора мощности. Находясь на сиденье с включенным механизмом отбора мощности, встаньте с сиденья. Механизм отбора мощности должен отключиться после небольшой задержки. Если механизм отбора мощности не выключается, в системе блокировок существует неполадка, которую необходимо устранить, прежде чем приступать к работе.
4. Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз и запустите двигатель. Выведите педаль управления тягой из нейтрального положения. На панели инфо-центра появится сообщение «traction not allowed» (движение не разрешено), и машина не будет двигаться. Продолжение движения свидетельствует о наличии в системе блокировок неисправности, которую необходимо устранить, прежде чем приступать к работе.

Регулировка зеркал Только для модели с кабиной

Зеркало заднего вида

Сядьте на сиденье и отрегулируйте зеркало заднего вида так, чтобы добиться наилучшего обзора через заднее окно ([Рисунок 36](#)). Чтобы наклонить зеркало для уменьшения яркости и бликов, потяните рычаг назад.

Зеркала бокового обзора

Сядьте на сиденье и попросите кого-нибудь помочь отрегулировать зеркала бокового обзора так,

чтобы добиться наилучшего обзора зон с боковых сторон машины ([Рисунок 36](#)).

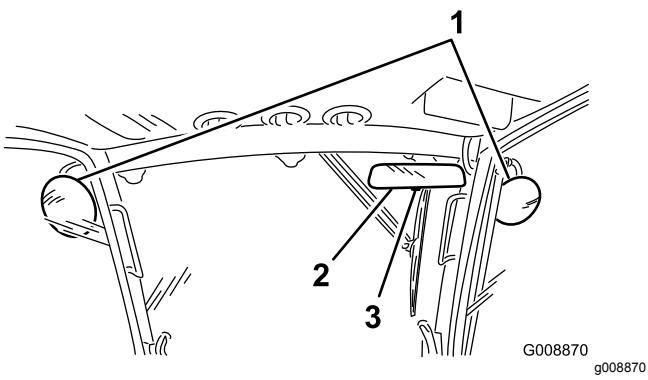


Рисунок 36

1. Зеркала бокового обзора
2. Зеркало заднего вида
3. Рычаг

В процессе эксплуатации

Правила техники безопасности во время работы

Общие правила техники безопасности

- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, несъязвящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Завяжите длинные волосы на затылке и не носите висячие ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Не перевозите на машине пассажиров, а также не допускайте людей и домашних животных в зону работы машины.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, чтобы уберечься от ям или скрытых опасностей.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что все приводы находятся в нейтральном положении, включите стояночный тормоз и займите место оператора.
- Держите руки и ноги на достаточном расстоянии от вращающихся частей. Держитесь на достаточном расстоянии от отверстия выброса.
- 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 ножи, когда не косите.
- После удара о какой-либо предмет или при появлении аномальных вибраций в

Регулировка передних фар

Дополнительная принадлежность

1. Ослабьте крепежные гайки и расположите каждую фару так, чтобы она была направлена прямо вперед.
- Примечание:** Сначала затяните крепежную гайку лишь настолько, чтобы она удерживала фару на месте.
2. Установите на торец фары плоский металлический лист.
3. Закрепите на листе магнитный угломер.
4. Удерживая этот узел на месте, осторожно наклоните фару вниз на 3°, после чего затяните гайку.
5. Повторите эту процедуру для другой фары.

Включение тихого режима

Когда машина работает в Quiet Mode (тихом режиме), уровень звукового давления на рабочем месте оператора составляет менее 80 дБА с коэффициентом K, равным 1,0 дБА, согласно оценке, выполненной в соответствии с приложением F стандарта EN ISO 5395:2013-1.

Обратитесь к местному официальному дистрибутору компании Того для установки программного обеспечения, позволяющего активировать Quiet Mode (Тихий режим).

машине остановите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей, прежде чем приступить к проверке навесных орудий. Прежде чем возобновлять работу, устранимте все неисправности.

- При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров на машине замедляйте ход и будьте внимательны. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Отсоедините привод режущего блока, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей перед регулировкой высоты скашивания (если его нельзя отрегулировать с рабочего места оператора).
- Запрещается включать двигатель в закрытом пространстве, где могут накапливаться выхлопные газы.
- Запрещается оставлять работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора (в том числе для опорожнения подхватчиков травы или очистки разгружающего спуска), выполните следующие действия:
 - Установите машину на ровной поверхности.
 - Выключите механизм отбора мощности и опустите навесные орудия.
 - Включите стояночный тормоз.
 - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
 - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
- Не используйте машину в качестве буксирного автомобиля.
- Используйте только приспособления, навесные орудия и запасные части, утвержденные к применению компанией Toro®.

Техника безопасности: конструкция защиты при опрокидывании (ROPS)

- Никогда не снимайте с машины систему защиты при опрокидывании (ROPS).
- Убедитесь, что ремень безопасности застегнут и вы можете быстро отстегнуть его в экстренной ситуации.
- Тщательно проверяйте наличие препятствий сверху и не касайтесь их.
- Содержите конструкцию ROPS (систему защиты при опрокидывании) в безопасном

рабочем состоянии, периодически тщательно осматривая ее на наличие повреждений, и проверяя плотность затяжки креплений.

- Замените поврежденные компоненты конструкции ROPS. Ремонт или переделка запрещены.

Машины с кабиной

- Конструкция ROPS является встроенным эффективным защитным устройством.
- Кабина, установленная компанией Toro, выполняет функцию защитной дуги.
- Всегда застегивайте ремень безопасности.

Машины со складной защитной дугой

- Всегда пристегивайтесь ремнем безопасности, когда защитная дуга находится в поднятом положении.
- Конструкция ROPS является встроенным защитным устройством. При эксплуатации машины с поднятой защитной дугой, дуга должна быть зафиксирована, а ремень безопасности застегнут.
- Опускайте складную защитную дугу только временно в случае необходимости. Не пристегивайтесь ремнем безопасности, когда защитная дуга находится в опущенном и сложенном положении.
- Помните, что когда защитная дуга находится в опущенном положении, защита при опрокидывании отсутствует.
- Проверьте участок, где будет производиться скашивание, и никогда не складывайте защитную дугу в зонах, где имеются склоны, обрывы или водоемы.

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.
- Изучите инструкции по эксплуатации машины на склонах, приведенные ниже, и проверьте условия, в которых будет эксплуатироваться машина, чтобы определить, можно ли работать

на машине в таких условиях в этот день и на этой площадке. Режим работы машины на склоне может меняться в зависимости от рельефа местности.

- Страйтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне. Не изменяйте резко скорость или направление движения. Выполняйте повороты медленно и плавно.
- Никогда не эксплуатируйте машину, если вы сомневаетесь в надежности сцепления колес 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 страйтесь держать режущий блок (блоки) опущенным(и) на землю. Подъем режущего блока (блоков) во время работы на склонах может вызвать потерю устойчивости машины.
- Будьте особо внимательны при эксплуатации машины с системами сбора скошенной травы или другими навесными орудиями. Они могут изменить устойчивость машины и привести к потере управления.

Пуск двигателя

Внимание: Автоматическая прокачка топливной системы происходит в любом из следующих случаев:

- Первоначальный пуск новой машины.
 - Двигатель заглох из-за отсутствия топлива.
 - Было выполнено техобслуживание компонентов топливной системы.
1. Снимите ногу с педали тяги и убедитесь, что она находится в нейтральном положении. Убедитесь, что стояночный тормоз включен.
 2. Переведите переключатель частоты вращения двигателя в положение МАЛЫХ ОБОРОТОВ ХОЛОДНОГО ХОДА.
 3. Поверните ключ в положение РАБОТА.

Примечание: Загорится индикатор прогрева.

4. Когда индикатор прогрева погаснет, поверните ключ в положение ПУСК. После пуска двигателя сразу же отпустите ключ и дайте ему вернуться в положение РАБОТА.

Внимание: Не допускается работа электродвигателя стартера более 30 секунд за одно включение; в противном случае может произойти преждевременный выход стартера из строя. Если двигатель не запускается в течение 30 секунд, поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ., еще раз проверьте органы управления и выполняемые действия, подождите 30 секунд и повторите процедуру пуска.

5. Прогрейте двигатель на средней частоте вращения (без нагрузки), затем установите регулятор дроссельной заслонки в нужное положение.

Внимание: После работы при полной нагрузке дайте двигателю перед отключением поработать 5 минут на холостом ходу. Невыполнение этого требования может привести к неисправности турбонагнетателя.

Останов двигателя

Внимание: После работы при полной нагрузке дайте двигателю перед отключением поработать 5 минут на холостом ходу. Это позволит турбонагнетателю охладиться перед остановом двигателя. При невыполнении этого требования турбонагнетатель может выйти из строя.

Примечание: При каждой парковке машины опускайте деки газонокосилки на грунт. Это снимает с системы гидравлическую нагрузку и предотвращает износ деталей системы, а также случайное опускание дек газонокосилки.

1. Переведите рычаг дроссельной заслонки назад в положение Медленно.
2. Переведите выключатель механизма отбора мощности в положение Выкл.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ.
5. Для предотвращения случайного запуска двигателя выньте ключ из замка зажигания.

Назначение системы микропроцессорного управления мощностью Smart Power® Traction

Благодаря функции Smart Power™ оператору не надо прислушиваться к оборотам двигателя при работе в тяжелых условиях. Эта функция предотвращает зарывание в грунт при работе на тяжелых почвах с помощью автоматического регулирования скорости машины и оптимизации процесса скашивания травы. Вы можете установить удобную для вас максимальную скорость хода и работать, не снижая скорость движения вручную при скашивании в тяжелых условиях.

Реверсирование вентилятора

Скорость вращения вентилятора машины определяется температурой гидравлической жидкости и температурой охлаждающей жидкости двигателя. Когда температура гидравлической жидкости или охлаждающей жидкости двигателя достигает определенного значения, автоматически запускается цикл реверсирования вентилятора. Благодаря этому циклу сдувается мусор с задней решетки и понижается температура охлаждающей жидкости двигателя и гидравлической жидкости.

Вы можете вручную включить цикл реверсирования вентилятора, одновременно нажав правую и левую кнопки на инфо-центре. Рекомендуется включать реверсирование вентилятора вручную перед выездом из рабочей зоны, въездом в мастерскую или зону хранения.

Назначение системы автоматического холостого хода (Auto Idle)

Машина оборудована устройством автоматического холостого хода, которое автоматически возвращает двигатель к оборотам холостого хода, если ни одна из следующих функций не используется в течение определенного времени, предварительно заданного в настройках инфо-центра.

- Педаль управления тягой возвращена в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
- Механизм отбора мощности отключен (РТО).
- Ни один из переключателей подъема дек не активирован.

Если вы активируете какую-либо из вышеперечисленных функций, машина автоматически возвратится к предшествующей настройке положения дроссельной заслонки.

Использование круиз-контроля

Переключатель круиз-контроля фиксирует положение педали, поддерживая заданную скорость движения машины. При нажатии на заднюю часть переключателя круиз-контроль отключается, в среднем положении переключатель активирует функцию круиз-контроля, а в переднем положении переключатель устанавливает требуемую скорость движения.

Примечание: Фиксация положения педали также отключается при нажатии педали тормоза или переводе педали тяги в положение Задний ход на одну секунду.

Использование переключателя частоты вращения двигателя

У переключателя частоты вращения двигателя есть два режима изменения частоты вращения. При кратковременном нажатии на переключатель частоту вращения двигателя можно увеличивать или уменьшать с шагом 100 об/мин. Когда переключатель удерживается в нажатом положении, двигатель автоматически переключается на HIGH (Высокая) или LOW

IDLE (Малая частота холостого хода) в зависимости от того, какая сторона переключателя нажата.

Регулировка скорости скашивания

Руководитель (защищенное меню)

Эта функция позволяет руководителю установить максимальную скорость машины при скашивании с приращением 5% в пределах от 30 до 100%, при которой оператор сможет производить скашивание (на нижнем диапазоне).

Порядок действий для установки скорости скашивания см. в [Установка максимально допустимой скорости скашивания \(страница 25\)](#).

Оператор

Эта функция позволяет оператору установить максимальную скорость машины при скашивании (в нижнем диапазоне) в пределах установленных управляющих предварительных настроек. Для регулировки скорости нажмите среднюю кнопку

(значок ) , когда на инфо-центре отображается экран-заставка или главный экран.

Примечание: При переключении между низким и высоким диапазонами происходит перенос предыдущей настройки. При выключении машины настройки сбрасываются.

Примечание: Данную функцию можно использовать вместе с круиз-контролем.

Регулировка транспортной скорости

Руководитель (защищенное меню)

Эта функция позволяет руководителю установить максимальную транспортную скорость машины с приращением 5% в пределах от 30 до 100%, при которой оператор сможет вести машину (на верхнем диапазоне).

Порядок действий для установки транспортной скорости см. в разделе [Установка максимально допустимой транспортной скорости \(страница 25\)](#).

Оператор

Эта функция позволяет оператору отрегулировать максимальную транспортную скорость машины (в верхнем диапазоне) в пределах установленных руководителем предварительных настроек. Для регулировки скорости нажмите среднюю кнопку (значок ) , когда на дисплее инфо-центра отображается экран-заставка или главный экран.

Примечание: При переключении между низким и высоким диапазонами происходит перенос предыдущей настройки. При выключении машины настройки сбрасываются.

Примечание: Эту функцию можно использовать вместе с круиз-контролем.

Описание рабочих характеристик машины

Попрактикуйтесь в управлении машиной, так как из-за гидростатической трансмиссии и ее характеристик реальное вождение данной машины отличается от вождения большинства машин для ухода за газонами. Одним из вопросов, которые необходимо учитывать при управлении тяговым блоком, декой газонокосилки или другими навесными орудиями, является то, что трансмиссия, частота вращения двигателя и нагрузка на ножи газонокосилки или другое навесное орудие оказывают влияние на рабочие характеристики машины.

Благодаря системе Toro Smart Power™ оператору не надо прислушиваться к оборотам двигателя при работе в тяжелых условиях. Система Smart Power предотвращает падение оборотов двигателя в тяжелых условиях эксплуатации с помощью автоматического регулирования скорости машины и оптимизации процесса скашивания травы.

Тормоза можно использовать для облегчения поворота машины. Однако пользоваться ими следует осторожно, особенно на мягкой или влажной траве, т.к. можно случайно повредить газон. Другим полезным применением тормозов является поддержание сцепления колес с дорогой. Например, на уклонах иногда верхнее колесо пробуксовывает и сцепление теряется. При возникновении такой ситуации плавно и периодически нажмайте верхнюю педаль тормоза, пока верхнее колесо не перестанет пробуксовывать, при этом возрастает тяга на нижнем колесе.

Функция усиления тяги Traction Assist является автоматической и не требует вмешательства оператора. Когда колесо начинает проскальзывать, поток мощности автоматически разделяется между передними и задними колесами, чтобы свести к минимуму проскальзывание и потерю сцепления с дорогой.

Управляя машиной на склонах, будьте чрезвычайно осторожны. Убедитесь, что защитная дуга находится в поднятом положении, защелка сиденья должным образом зафиксирована и ремень безопасности пристегнут. Во избежание опрокидывания двигайтесь медленно и старайтесь

не делать резких поворотов на склонах. Чтобы сохранить контроль над управлением при движении под уклон, дека газонокосилки должна быть опущена.

Прежде чем выключить двигатель, выключите все органы управления и установите регулятор дроссельной заслонки в положение Медленно. При установке регулятора дроссельной заслонки в положение Медленно снижаются частота вращения двигателя, шум и вибрация. Поверните ключ в положение ВЫКЛ чтобы выключить двигатель. Прежде чем покинуть рабочее место оператора, извлеките ключ.

Перед транспортировкой машины поднимите деки газонокосилки и зафиксируйте транспортные фиксаторы(Рисунок 37).

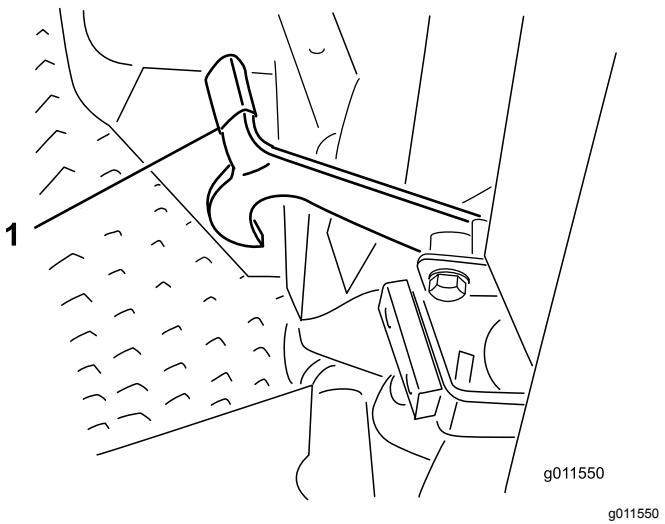


Рисунок 37

1. Транспортный фиксатор (боковые деки газонокосилки)

положение или нажмите на педаль заднего хода.

Примечание: При движении вниз по склону для остановки машины может потребоваться использование педали заднего хода.

- По возможности производите скашивание, двигаясь вверх и вниз по склону холма, а не попоперек его. Чтобы сохранить контроль над управлением при движении под уклон, дека газонокосилки должна быть опущена. Не пытайтесь поворачивать машину на склонах.
- Попрактикуйтесь в объезде препятствий с поднятыми и опущенными деками газонокосилки. При проезде через узкое место между объектами будьте внимательны, чтобы случайно не повредить машину или деки газонокосилки.
- Всегда двигайтесь медленно на неровной поверхности.
- Если на пути возникает препятствие, поднимите деки газонокосилки, чтобы было легче произвести скашивание вокруг него.
- При перемещении машины с одной рабочей площадки на другую полностью поднимите деки газонокосилки, выключите механизм отбора мощности, переместите переключатель скашивания/транспортировки в положение ТРАНСПОРТИРОВКА и переведите регулятор дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.

Изменение схемы скашивания

Почаще меняйте схему скашивания, чтобы свести к минимуму недостатки внешнего вида скошенного газона, образующиеся при многократной обработке только в одном направлении.

Описание системы противовеса

Система противовеса поддерживает обратное давление гидравлической жидкости в гидроцилиндрах подъема дек. Это давление уравновешивания передает вес деки газонокосилки на ее ведущие колеса для улучшения тягового усилия. Уравновешивающее давление отрегулировано на заводе-изготовителе таким образом, чтобы обеспечить оптимальное сочетание внешнего вида газона после скашивания травы и тягового усилия в большинстве условий применения.

Уменьшение давления уравновешивания может обеспечить более устойчивое положение деки газонокосилки, но уменьшает тяговое усилие. Увеличение давления уравновешивания повышает

Советы по эксплуатации

Эксплуатация машины

- Запустите двигатель и дайте ему поработать на половине частоты холостого хода до прогрева. Переведите переключатель частоты вращения двигателя на высокую частоту вращения холостого хода, поднимите деки газонокосилки, выключите стояночный тормоз, нажмите педаль управления тягой для движения вперед и осторожно переместите машину на открытое пространство.
- Потренируйтесь косить, двигаясь передним и задним ходом, а также приводить в движение и останавливать машину. Чтобы остановить машину, уберите ногу с педали управления тягой и дайте ей возвратиться в НЕЙТРАЛЬНОЕ

тяговое усилие, но может привести к ухудшению внешнего вида скошенного газона. Указания по регулировке давления уравновешивания см. в *Руководстве по техническому обслуживанию* вашего тягового блока.

Устранение недостатков внешнего вида скошенного газона

См. «Руководство по устранению недостатков внешнего вида скошенного газона» на сайте www.Toro.com.

Использование правильной техники скашивания

- Чтобы начать скашивание, включите деки газонокосилки, затем медленно приблизьтесь к зоне скашивания.
- Чтобы добиться профессионального уровня скашивания по прямой линии, а также требуемого в некоторых случаях расположения полос скошенной травы, выберите для ориентира дерево или другой объект, находящийся на некотором расстоянии, и двигайтесь прямо на него.
- Как только передние деки газонокосилки достигнут края зоны скашивания, выполните разворот по «каплевидной» траектории, чтобы быстро выровнять машину для следующего прохода.
- На деки газонокосилки можно установить дефлекторы для мульчирования с креплением на болтах. Дефлекторы для мульчирования лучше применять для регулярно подстригаемых газонов, на которых не требуется скашивать более 25 мм за каждый проход. При скашивании слишком большого количества травы применение дефлекторов для мульчирования может ухудшить внешний вид подстриженного газона. Кроме того, повышается потребление мощности. Дефлекторы для мульчирования также хорошо применять при измельчении листвы осенью.

Выбор настройки высоты скашивания в соответствии с конкретными условиями

При скашивании срезайте не более 25 мм, или не более 1/3 высоты травы. На очень густой и плотной траве можно увеличить высоту скашивания.

Скашивание острыми ножами

Острый нож режет чисто, без вырывания или разрыва травинок, как это бывает при тупом ноже. В случае вырывания или разрывов кончики травы буреют, что замедляет рост травы и увеличивает восприимчивость к болезням. Убедитесь, что нож в хорошем состоянии, а его крыло цело.

Проверка состояния деки газонокосилки

Убедитесь, что камеры резки находятся в хорошем состоянии. Следует выправить любые деформации компонентов камеры, чтобы обеспечить точные зазоры между кончиками ножей и камерой резки.

Техническое обслуживание машины после скашивания

После скашивания тщательно промойте машину с помощью садового шланга без насадки во избежание загрязнения и повреждения сальников и подшипников под воздействием воды высокого давления. Убедитесь, что радиатор и маслоохладитель очищены от загрязнений и обрезков травы. После очистки осмотрите машину на наличие утечек гидравлической жидкости, повреждения или износа гидравлических и механических компонентов, а также проверьте остроту заточки ножей дек газонокосилки.

После эксплуатации

Правила техники безопасности после работы с машиной

- Для предотвращения возгорания очистите от травы и загрязнений режущие блоки, глушители и моторный отсек. Удалите следы утечек масла или топлива.
- Если режущие блоки находятся в транспортном положении, используйте надежную механическую фиксацию (при наличии), прежде чем оставлять машину без присмотра.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой машины на хранение в закрытом помещении.
- Перед хранением или транспортировкой машины извлеките ключ и перекройте подачу топлива (если применимо).
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом вблизи открытого пламени, искр или

малых горелок, используемых, например, в водонагревателях или другом оборудовании.

- Все части машины должны быть исправными, и все крепежные детали должны быть затянуты, особенно детали крепления ножей.
- Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.

Толкание или буксировка машины

В экстренной ситуации машину можно перемещать вперед толканием или буксировкой, предварительно активировав перепускной клапан в гидравлическом насосе с переменным рабочим объемом.

Внимание: Запрещается перемещать машину толканием или буксировкой со скоростью выше 3-4,8 км/ч. Если вы будете толкать или буксировать машину с большей скоростью, внутренняя трансмиссия может выйти из строя.

При толкании или буксировке машины перепускные клапаны всегда должны быть открыты.

1. Поднимите сиденье и найдите перепускные клапаны, расположенные под передней частью топливного бака ([Рисунок 38](#)).

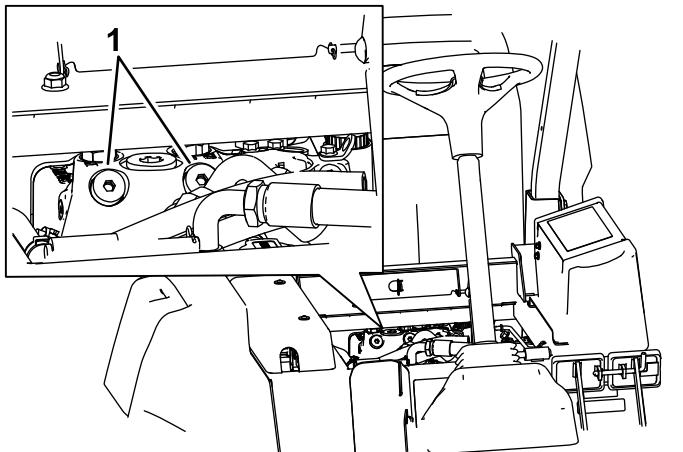


Рисунок 38

1. Перепускной клапан (2 шт.)

2. Чтобы открыть клапан и обеспечить внутренний перепуск рабочей жидкости, поверните каждый клапан на 3 оборота против часовой стрелки.

Примечание: Не допускается открывать клапан больше, чем на 3 оборота. Поскольку жидкость перепускается, машину можно

медленно двигать без повреждения трансмиссии.

3. Выполните толкание или буксировку машины.
4. Завершите толкание или буксировку машины и закройте перепускной клапан. Затяните клапан с моментом 70 Н·м.

Внимание: Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что перепускной клапан закрыт. Если двигатель будет работать при открытом перепускном клапане, произойдет перегрев трансмиссии.

Внимание: Если нужно толкать или буксировать машину в обратном направлении, необходимо также обеспечить перепуск обратного клапана в коллекторе полного привода.

Чтобы обеспечить перепуск обратного клапана, подсоедините шланг в сборе к контрольному отверстию давления обратной тяги, расположенному на гидростате, и к контрольному отверстию, расположенному между отверстиями M8 и P2 на заднем тяговом коллекторе, который находится позади переднего колеса. Шланг в сборе состоит из 1 шланга (№ по каталогу 95-8843), 2 соединительных штуцеров (№ по каталогу 95-0985) и 2 гидравлических штуцеров (№ по каталогу 340-77).

Определение местонахождения точек подъема на домкрате

⚠ ОПАСНО

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину и привести к серьезному травмированию людей.

- Используйте подъемные опоры для фиксации машины.
- Не используйте гидравлические домкраты.

Точки подъема на домкрате расположены в передней и задней частях машины.

- На раме внутри каждого переднего ведущего колеса.
- В центре заднего моста

Транспортировка машины

- Перед хранением или транспортировкой машины извлеките ключ и перекройте подачу топлива (если применимо).
- Будьте осторожны при погрузке машины на прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.
- Для погрузки машины на прицеп или грузовик используйте наклонные въезды полной ширины.
- Надежно привяжите автомобиль в точках крепления.

Определение расположения точек крепления

Точки крепления расположены в передней и задней боковых частях машины ([Рисунок 39](#)).

Примечание: Для крепления машины используйте в ее четырех углах стропы надлежащей прочности, утвержденные Министерством транспорта (DOT).

- Две точки в передней части платформы оператора
- Задний бампер

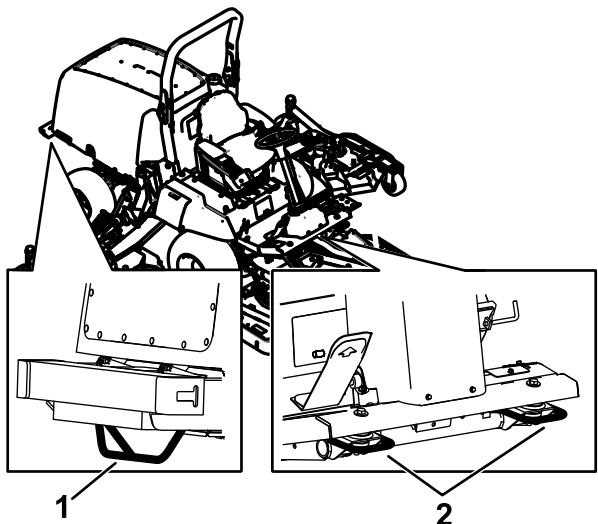


Рисунок 39

1. Задняя точка крепления 2. Передние точки крепления

Техническое обслуживание

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

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.

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

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первый час	<ul style="list-style-type: none">Затяните зажимные гайки колес.
Через первые 10 часа	<ul style="list-style-type: none">Затяните зажимные гайки колес.Проверьте натяжение ремня генератора.Проверьте натяжение ремня компрессора.Проверьте натяжение ремня привода ножей.
Через первые 50 часа	<ul style="list-style-type: none">Замените моторное масло и фильтр.
Через первые 200 часа	<ul style="list-style-type: none">Замените масло в переднем планетарном редукторе.Замените масло в заднем мосту.Замените гидравлические фильтры.
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul style="list-style-type: none">Проверьте давление в шинах.Проверьте защитные блокировочные выключатели.Проверьте уровень масла в двигателе.Проверьте индикатор воздухоочистителя.Слейте воду и другие загрязнения из топливного фильтра/водоотделителя.Проверьте уровень охлаждающей жидкости.Проверьте уровень гидравлической жидкости.Удалите мусор и сечку травы из отсека двигателя, маслоохладителя и радиатора.Проверьте работу блокировочного выключателя
Через каждые 25 часов	<ul style="list-style-type: none">Проверьте уровень электролита. (В период хранения машины выполняйте проверку через каждые 30 дней.)
Через каждые 50 часов	<ul style="list-style-type: none">Смажьте все подшипники и втулки.Проверьте воздухоочиститель.Проверьте натяжение ремня привода ножей.
Через каждые 100 часов	<ul style="list-style-type: none">Осмотрите шланги и зажимы системы охлаждения.Проверьте натяжение ремня генератора.Проверьте натяжение ремня компрессора.
Через каждые 200 часов	<ul style="list-style-type: none">Затяните зажимные гайки колес.
Через каждые 250 часов	<ul style="list-style-type: none">Замените моторное масло и фильтр.Очистите воздушные фильтры кабины; если они изношены или чрезмерно загрязнены, замените их.Очистите кондиционер воздуха в сборе. (при работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности следует выполнять эту процедуру чаще).

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 400 часов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте уровень масла в планетарной передаче (произведите проверку при обнаружении внешней утечки). Проверьте наличие осевых люфтов в планетарных редукторах. Проверьте уровень смазочного масла в заднем мосту. Проверьте уровень масла в редукторе заднего моста. Обслужите воздухоочиститель (сделайте это раньше установленного срока при появлении в окне индикатора сигнала красного цвета и обслуживайте чаще при работе в условиях сильных загрязнений или запыленности). Проверьте топливные трубопроводы и соединения. Замените корпус топливного фильтра. Замените топливный фильтр двигателя.
Через каждые 500 часов	<ul style="list-style-type: none"> Смажьте подшипники заднего моста.
Через каждые 800 часов	<ul style="list-style-type: none"> Слейте жидкость из топливного бака и очистите бак. (также это необходимо сделать в случае загрязнения топливной системы). Замените масло в переднем планетарном редукторе или ежегодно, если этот срок наступает раньше. Замените масло в заднем мосту. Проверьте схождение задних колес. Проверьте ремни привода ножей. Замените гидравлическую жидкость. Замените гидравлические фильтры. Осмотрите демпфер боковой деки газонокосилки. Проверьте узлы поворотных колес деки газонокосилки.
Через каждые 1000 часов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и отрегулируйте зазоры в клапанах двигателя.
Через каждые 2 года	<ul style="list-style-type: none"> Промойте систему охлаждения и замените охлаждающую жидкость. Замените все подвижные шланги.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы оставили ключ зажигания в замке, возможен несанкционированный пуск двигателя посторонним лицом, что может привести к нанесению серьезных травм оператору или окружающим.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

Перечень операций ежедневного технического обслуживания

Сделайте копию этой страницы для повседневного использования.

Позиция проверки при техобслуживании	Дни недели:						
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте работу тормозов.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Проверьте уровень жидкости в системе охлаждения.							
Опорожните водоотделитель для топлива.							
Проверьте воздушный фильтр, пылезащитную крышку и предохранительный клапан гидросистемы.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов двигателя. ²							
Проверьте радиатор и решетку на наличие мусора.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов при работе машины.							
Проверьте уровень масла в гидравлической системе.							
Проверьте гидравлические шланги на наличие повреждений.							
Проверьте систему на наличие утечек жидкостей.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте работу приборов.							
Проверьте регулировку высоты скашивания.							
Заправьте все масленки консистентной смазкой. ²							
Отремонтируйте поврежденное лакокрасочное покрытие.							

¹ В случае затрудненного пуска, чрезмерного дымления или неровной работы двигателя проверьте запальную свечу и сопла инжекторов.

² Сразу после каждой мойки и независимо от указанного интервала.

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

Отметки о проблемных зонах

Проверил:		
Позиция	Дата	Информация

Действия перед техническим обслуживанием

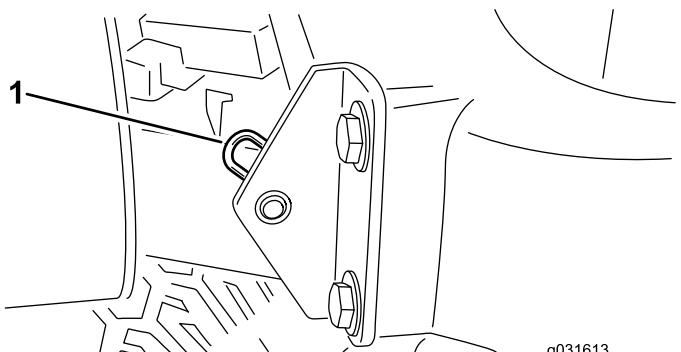
Техника безопасности при обслуживании

- Прежде чем регулировать, чистить, ремонтировать машину или покидать рабочее место, выполните следующее:
 - Установите машину на ровной поверхности.
 - Переведите переключатель дроссельной заслонки в положение «Малые обороты холостого хода».
 - Выключите режущие блоки.
 - Опустите режущие блоки.
 - Убедитесь, что педаль управления тягой находится в нейтральном положении.
 - 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.
- Если режущие блоки находятся в транспортном положении, используйте надежную механическую фиксацию (при наличии), прежде чем оставлять машину без присмотра.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание на машине с работающим двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.

- При необходимости используйте подъемные опоры для поддержки машины и компонентов.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.

Демонтаж капота

- Расфиксируйте и поднимите капот.
- Снимите игольчатый шплинт крепления оси поворота капота к монтажным кронштейнам ([Рисунок 40](#)).



g031613
g031613

Рисунок 40

- Игольчатый шплинт
- Сместите капот вправо, поднимите другую сторону и извлеките его из кронштейнов.

Примечание: Для установки капота выполните эти действия в обратном порядке.

Смазка

Смазка подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов—Смажьте все подшипники и втулки.

Через каждые 500 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

На машине установлены масленки, которые должны регулярно заполняться консистентной смазкой № 2 на литиевой основе. Кроме того, смазывайте машину сразу после каждой мойки.

Местонахождение и количество масленок для консистентной смазки:

Тяговый блок

- Втулки шарниров переднего и заднего моста (2 шт.) ([Рисунок 41](#))
- Шаровые опоры гидроцилиндра рулевого управления (2 шт.) ([Рисунок 42](#))
- Шаровые опоры поперечных тяг (2 шт.) ([Рисунок 42](#))
- Втулки поворотных шкворней (2 шт.) ([Рисунок 42](#)).

Верхнюю масленку на поворотном шкворне следует смазывать только раз в год (2 качания смазочного шприца).

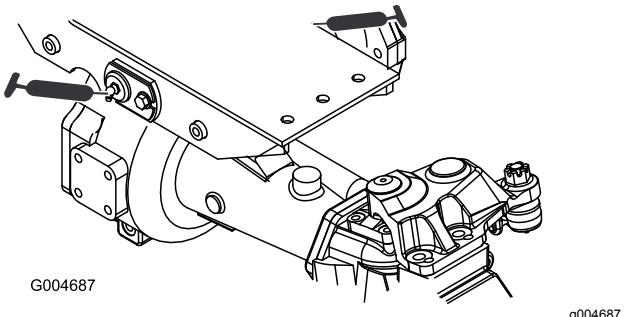


Рисунок 41

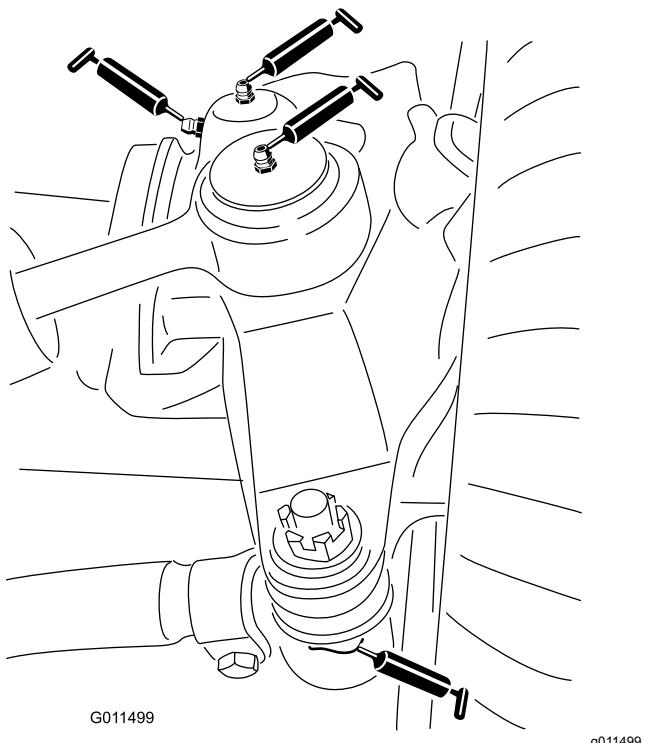


Рисунок 42

g011499

Передняя дека газонокосилки

- Втулки валов вилок поворотных колес (2 шт.) ([Рисунок 43](#))
- Подшипники валов шпинделей (3 шт.), расположенные под шкивом ([Рисунок 44](#))
- Втулки осей поворота рычагов натяжных роликов (2 шт.) ([Рисунок 44](#))

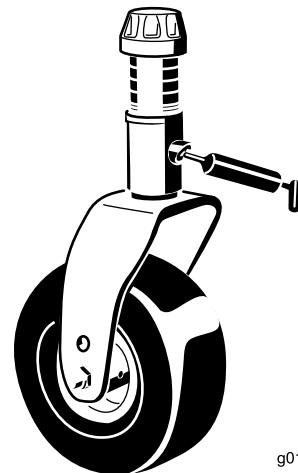


Рисунок 43

g011557

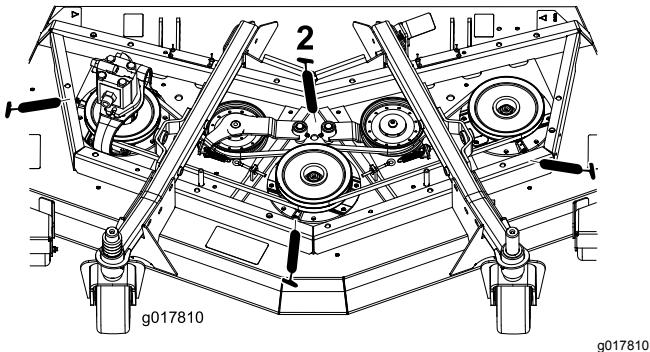


Рисунок 44

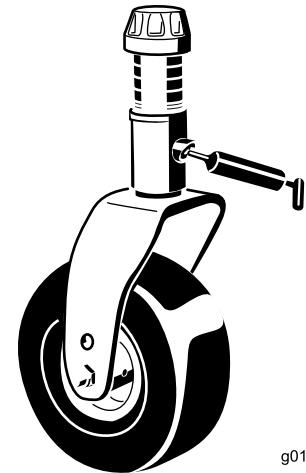


Рисунок 47

Передние узлы подъема

- Втулки цилиндров подъемных рычагов (2 шт. с каждой стороны) ([Рисунок 45](#))
- Шаровые опоры подъемных рычагов (2 шт.) ([Рисунок 46](#))

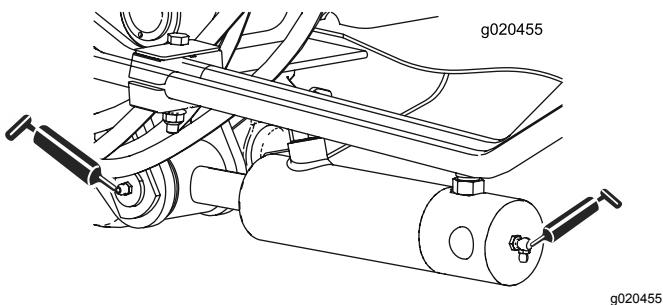


Рисунок 45

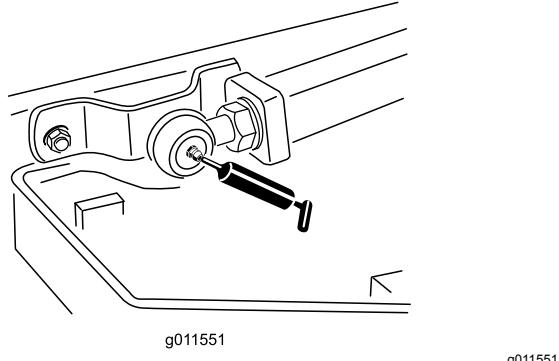


Рисунок 46

Боковые узлы подъема

- Втулки главных подъемных рычагов (6 шт.) ([Рисунок 48](#)и [Рисунок 49](#))
- Втулки осей поворота коленчатых рычагов (2 шт.) ([Рисунок 50](#))
- Втулки подъемных рычагов (4 шт.) ([Рисунок 50](#))
- Втулки гидроцилиндров подъема (4 шт.) ([Рисунок 51](#))

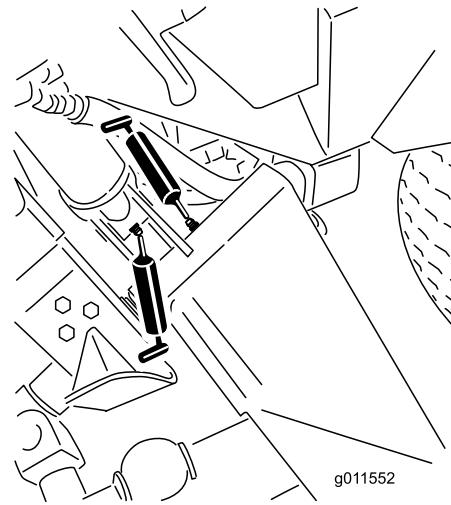


Рисунок 48

Боковые деки газонокосилки

- Втулка вала вилки поворотного колеса (1 шт.) ([Рисунок 47](#))
- Подшипники валов шпинделей (2 шт. с каждой стороны), расположенные под шкивом
- Втулка оси поворота рычага натяжного ролика (1 шт.), расположенная на рычаге натяжного ролика

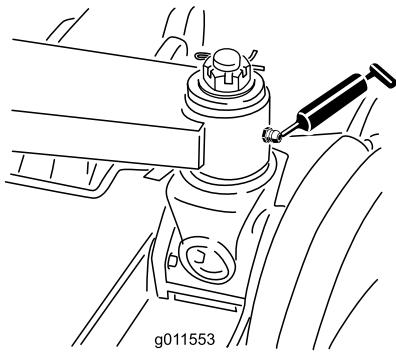


Рисунок 49

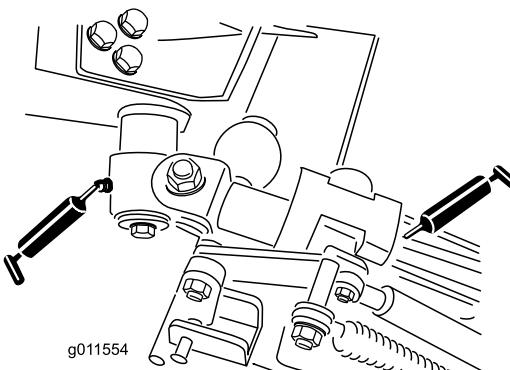


Рисунок 50

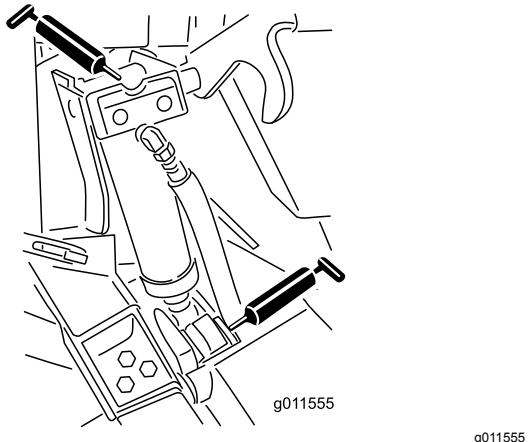


Рисунок 51

Техническое обслуживание двигателя

Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

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

Обслуживание моторного масла

Характеристики масла

Используйте высококачественное моторное масло с низким содержанием золы, которое соответствует следующим техническим условиям или превосходит их:

- Эксплуатационная категория CJ-4 или выше по классификации API
- Эксплуатационная категория E6 по классификации ACEA
- Эксплуатационная категория DH-2 по классификации JASO

Внимание: Использование моторного масла, отличного от категорий API CJ-4 или выше, ACEA E6 или JASO DH-2, может привести к закупориванию фильтра твердых частиц дизельного двигателя или вызвать повреждение двигателя.

Используйте моторное масло следующей категории вязкости:

- Предпочтительный тип масла: SAE 15W-40 (свыше 0 °F)
- Возможный вариант масла: SAE 10W-30 или 5W-30 (при любой температуре)

Ваш официальный дистрибутор компании Toro может предложить высококачественное моторное масло Toro с вязкостью 15W-40 или 10W-30. Номера масла см. в Каталоге запчастей.

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

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

Внимание: Проверяйте уровень масла в двигателе ежедневно. Если уровень масла находится выше отметки Full (Полный) на щупе, моторное масло может оказаться разбавленным топливом.

Если уровень масла находится выше отметки Full (Полный), замените моторное масло.

Лучше всего проверять уровень масла на холодном двигателе, перед его первым запуском в этот день. 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, долейте масло так, чтобы его уровень доходил до отметки Full (Полный). **Не переполняйте двигатель маслом.**

Внимание: Следите, чтобы уровень масла в двигателе находился между верхним и нижним пределами по щупу; если вы запустите двигатель со слишком большим или слишком малым количеством масла, может произойти отказ двигателя.

Проверьте уровень масла в двигателе, см. [Рисунок 52](#).

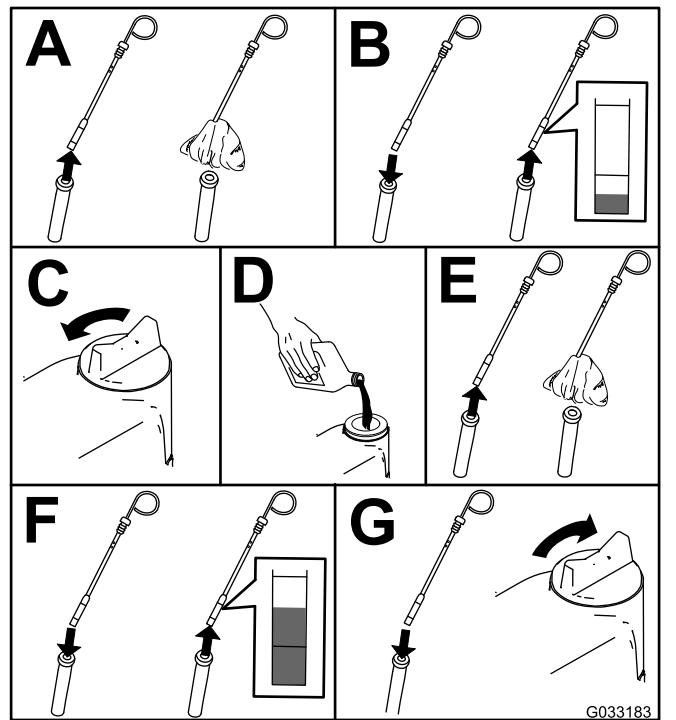


Рисунок 52

Примечание: Если используется другое масло, то перед заливкой нового масла все старое масло следует слить из картера.

Емкость картера двигателя

Приблизительно 5,7 л с фильтром.

Замена моторного масла и масляного фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 250 часов

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать в течение 5 минут для прогрева масла.
2. Прежде чем покинуть рабочее место, поставьте машину на стоянку на ровной поверхности, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
3. Замените моторное масло и масляный фильтр ([Рисунок 53](#)).

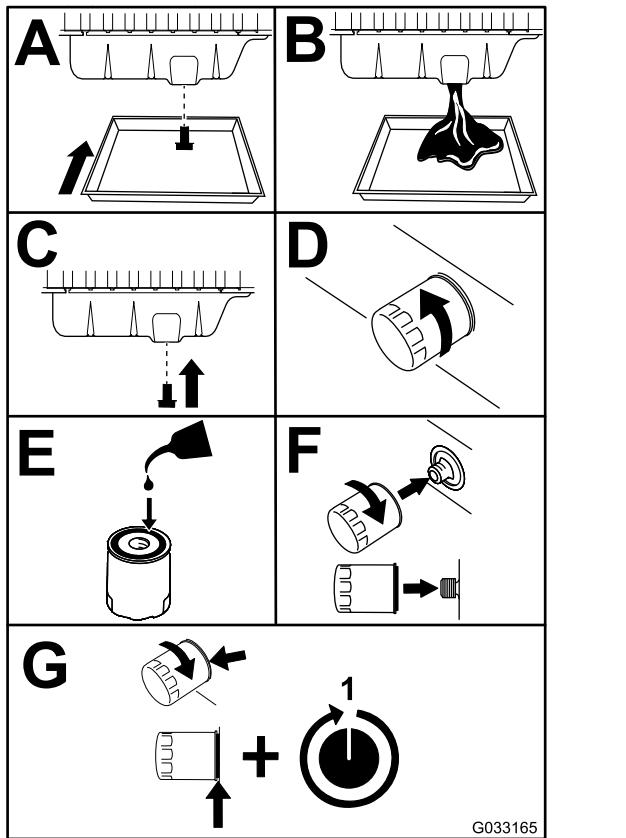


Рисунок 53

g033165

4. Добавьте масло в картер.

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно—Проверьте индикатор воздухоочистителя.

Через каждые 50 часов—Проверьте воздухоочиститель.

Через каждые 400 часов—Обслужите воздухоочиститель (сделайте это раньше установленного срока при появлении в окне индикатора сигнала красного цвета и обслуживайте чаще при работе в условиях сильных загрязнений или запыленности).

Проверьте корпус воздухоочистителя на наличие повреждений, которые могут вызвать утечку воздуха. Замените его в случае повреждения. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие утечек, повреждений, или ослабления шланговых хомутов.

Фильтр воздухоочистителя следует обслуживать только при соответствующих показаниях

индикатора необходимости технического обслуживания ([Рисунок 54](#)). Замена воздушного фильтра без необходимости ведет лишь к повышению вероятности попадания грязи в двигатель при извлечении фильтра.

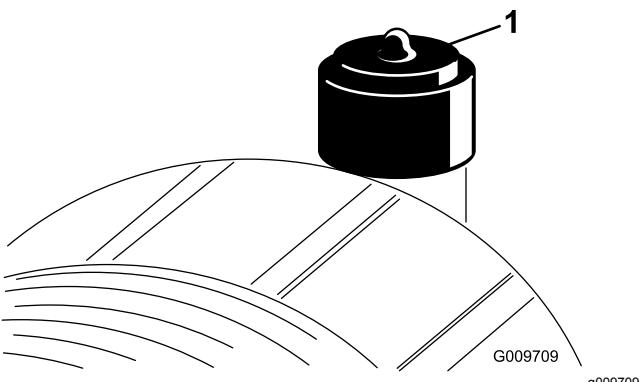


Рисунок 54

1. Индикатор воздухоочистителя

Внимание: Убедитесь, что крышка установлена правильно и плотно прилегает к корпусу воздухоочистителя.

1. Замените воздухоочиститель ([Рисунок 55](#)).

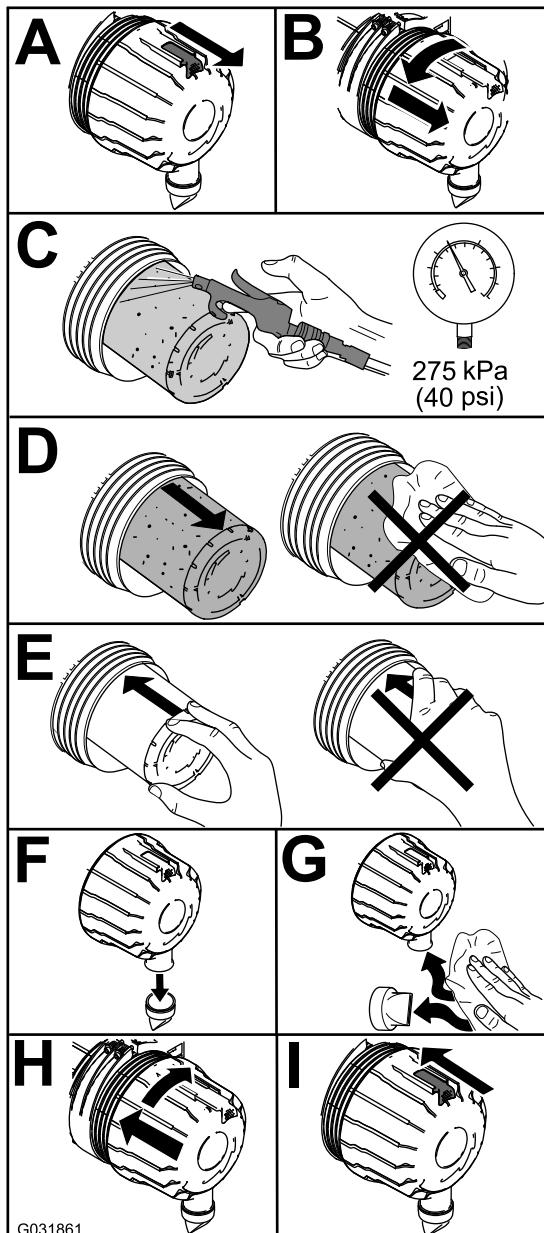
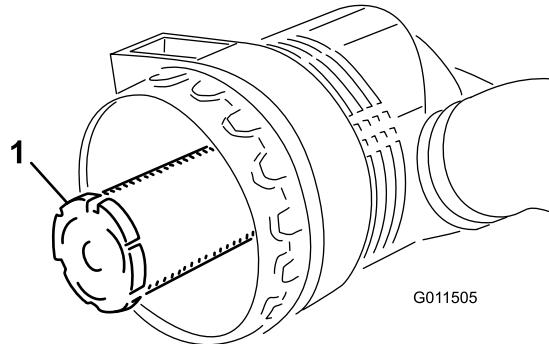


Рисунок 55



g011505

Рисунок 56

1. Контрольный фильтр воздухоочистителя

2. Сбросьте индикатор ([Рисунок 54](#)), если он стал красным.

Техническое обслуживание топливной системы

Обслуживание топливной системы

Опорожнение топливного бака

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов—Слейте жидкость из топливного бака и очистите бак. (также это необходимо сделать в случае загрязнения топливной системы).

При загрязнении системы или при постановке машины на длительное хранение слейте топливо и очистите топливный бак. Для промывки бака используйте чистое топливо.

Осмотр топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

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

Обслуживание водоотделителя

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно—Слейте воду и другие загрязнения из топливного фильтра/водоотделителя.

Через каждые 400 часов—Замените корпус топливного фильтра.

Произведите техническое обслуживание водоотделителя, как показано на [Рисунок 57](#).

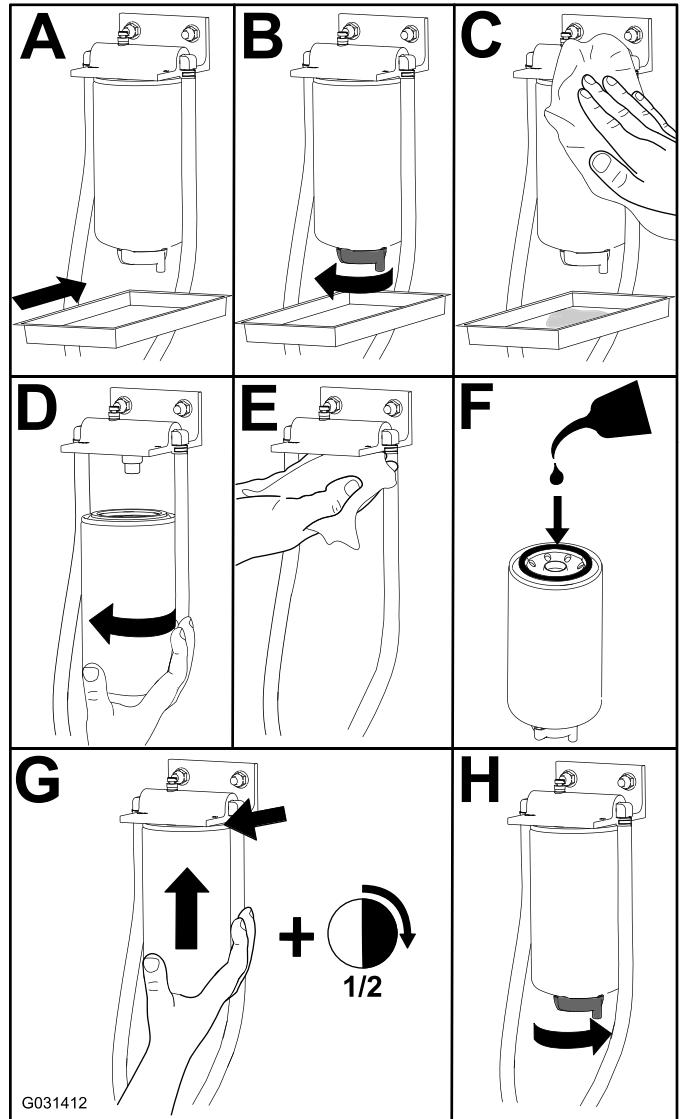


Рисунок 57

Техническое обслуживание топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

1. Очистите поверхность вокруг головки топливного фильтра ([Рисунок 58](#)).

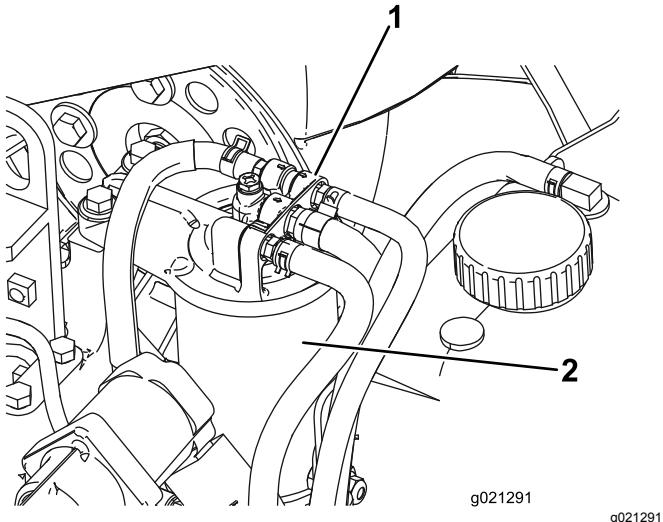


Рисунок 58

1. Головка топливного фильтра 2. Топливный фильтр

2. Снимите фильтр и очистите монтажную поверхность головки фильтра ([Рисунок 58](#)).
3. Смажьте прокладку фильтра чистым моторным маслом; см. дополнительную информацию в руководстве по эксплуатации двигателя.
4. Вверните сухой корпус фильтра вручную, пока прокладка не войдет в контакт с головкой фильтра, затем доверните корпус еще на $\frac{1}{2}$ оборота.
5. Запустите двигатель и проверьте, нет ли утечек вокруг головки топливного фильтра.

Техническое обслуживание электрической системы

Правила техники безопасности при работе с электрической системой

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

Полясные штыри аккумулятора, клеммы и соответствующие вспомогательные приспособления содержат свинец и его соединения — эти химические вещества считаются в штате Калифорния канцерогенными и вредными для репродуктивных органов. Мойте руки после обслуживания аккумулятора.

- Прежде чем приступить 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.

Обслуживание аккумулятора

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов—Проверьте уровень электролита. (В период хранения машины выполняйте проверку через каждые 30 дней.)

Внимание: Перед выполнением на машине сварочных работ отсоедините от аккумуляторной батареи отрицательный

кабель для предотвращения повреждения электрической системы.

Примечание: Проверяйте состояние аккумуляторной батареи еженедельно или через 50 часов работы. Содержите клеммы и весь корпус аккумуляторной батареи в чистоте, т.к. грязный аккумулятор будет медленно разряжаться. Для очистки аккумуляторной батареи промойте весь ее корпус раствором питьевой соды в воде. Ополосните чистой водой. Для предотвращения коррозии нанесите на оба полюсных штыря аккумуляторной батареи и на кабельные наконечники смазку Grafo 112X (покровную), № по каталогу Toro 505-47 или технический вазелин.

1. Откройте крышку аккумуляторной батареи сбоку на кожухе ([Рисунок 59](#)).

Примечание: Нажмите на плоскую поверхность над крышкой аккумуляторной батареи, чтобы облегчить снятие крышки ([Рисунок 59](#)).

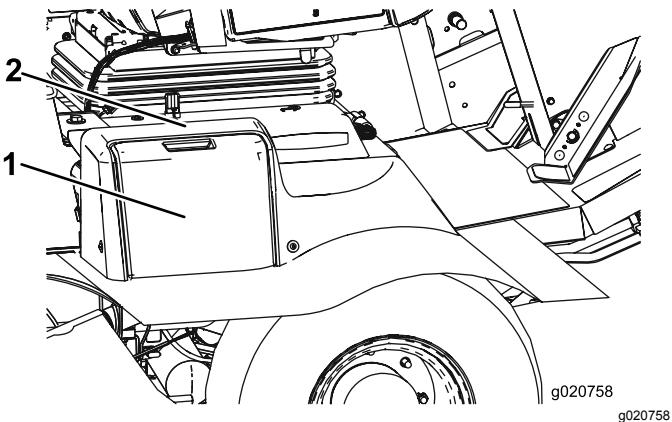


Рисунок 59

1. Крышка аккумулятора 2. Нажмите вниз здесь.

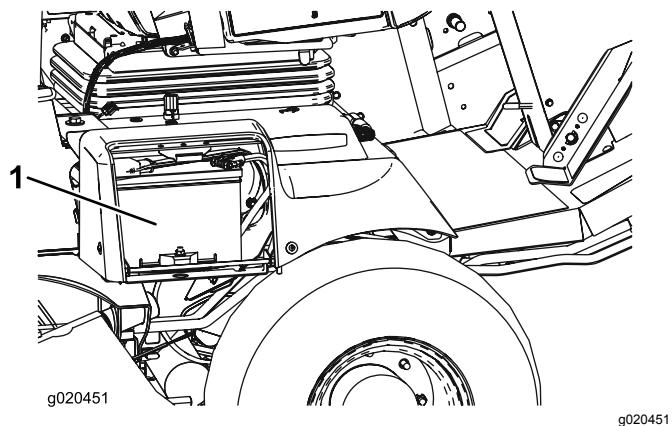


Рисунок 60

1. Аккумулятор
2. Отсоедините резиновый наконечник с положительного штыря аккумулятора и осмотрите аккумулятор.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клеммы батареи или металлические инструменты могут закоротить на металлические компоненты вызывая искрение. Искры могут вызвать взрыв аккумуляторных газов, что приведет к травмированию.

- 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.

⚠ 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 травмированию.

- Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумулятора до отсоединения положительного (красного) кабеля.
- Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора до присоединения отрицательного (черного) кабеля.
- 3. Для предотвращения коррозии нанесите на обе клеммы аккумуляторной батареи смазку Grafo 112X (покровную), № по каталогу Toro 505-47, технический вазелин или негустую консистентную смазку.
- 4. Наденьте на положительную клемму резиновый чехол.
- 5. Закройте крышку аккумулятора.

Определение местоположения плавких предохранителей.

Предохранители тягового блока расположены под средней крышкой силового блока ([Рисунок 61](#), [Рисунок 62](#) и [Рисунок 63](#)).

Выверните два винта, которые крепят среднюю крышку силового блока к раме, и снимите крышку (Рисунок 61).

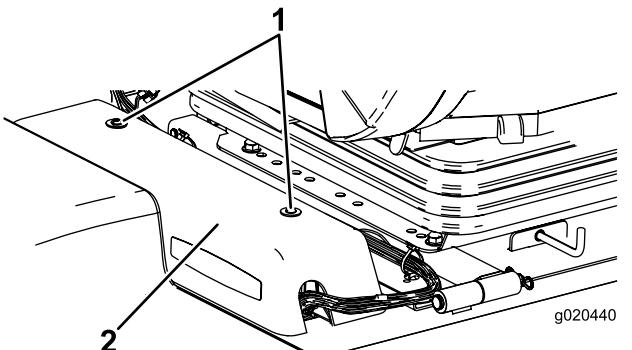


Рисунок 61

1. Средняя крышка силового блока

2. Винты

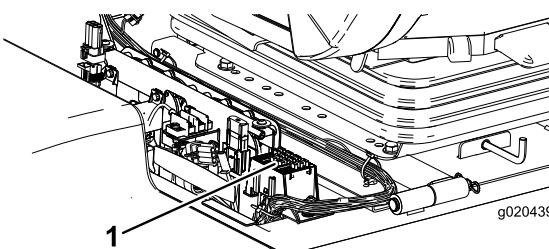


Рисунок 62

1. Предохранители

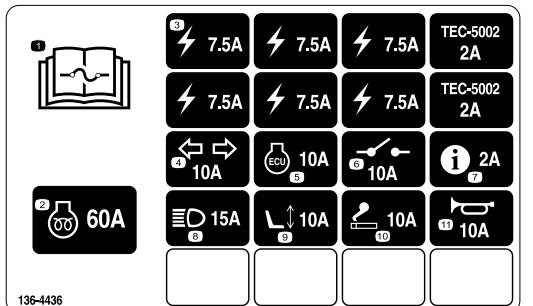


Рисунок 63

Предохранители кабины расположены в блоке предохранителей в обшивке потолка кабины (Рисунок 64 и Рисунок 65).

Примечание: Только для модели с кабиной

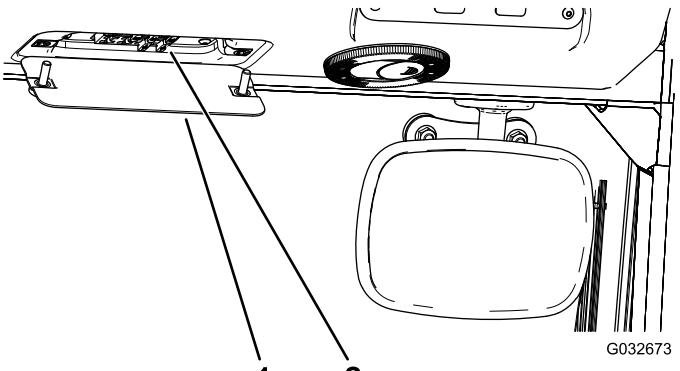


Рисунок 64

1. Блок предохранителей
2. Предохранители кабины

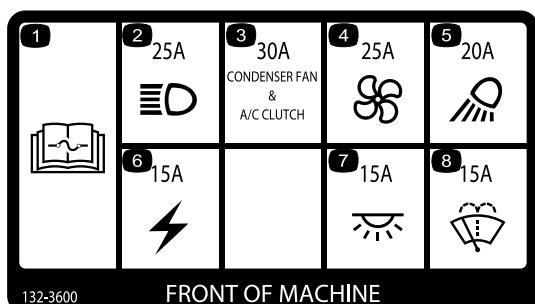


Рисунок 65

decal132-3600

Техническое обслуживание приводной системы

Регулировка угла педали управления тягой

Рабочий угол наклона педали управления тягой можно отрегулировать так, как удобно оператору.

1. Ослабьте две гайки и болты крепления левой стороны педали управления тягой к кронштейну ([Рисунок 66](#)).

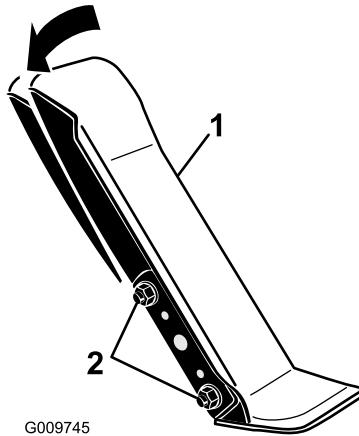


Рисунок 66

1. Педаль управления
2. Крепежные гайки и болты тягой
2. Поверните педаль под требуемым рабочим углом и затяните гайки ([Рисунок 66](#)).

Замена масла в приводе планетарного редуктора

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа

Через каждые 800 часов или ежегодно, если этот срок наступает раньше.

Используйте высококачественное трансмиссионное масло SAE 85W-140.

1. Поставив машину на ровную поверхность, расположите колесо так, чтобы одна контрольная пробка находилась в самом нижнем положении («6 часов») ([Рисунок 67](#)).

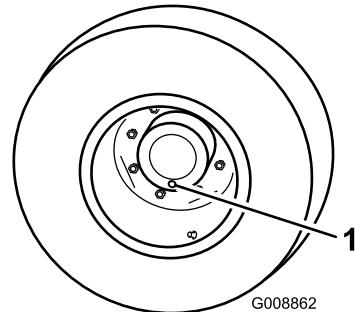


Рисунок 67

g008862

1. Пробка контрольного/сливного отверстия
2. Подставьте поддон под ступицу планетарной передачи, снимите пробку и дайте маслу стечь.
3. Подставьте поддон под корпус тормоза, снимите пробку сливного отверстия и дайте маслу стечь ([Рисунок 68](#)).

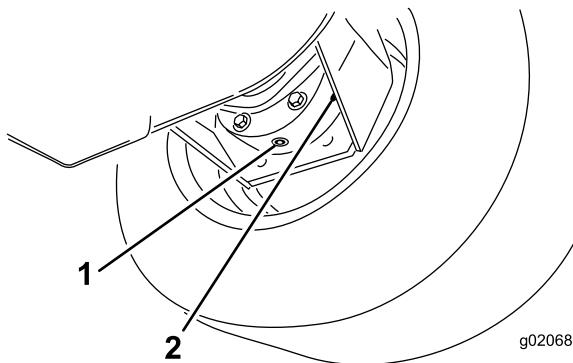


Рисунок 68

g020680

1. Сливная пробка
2. Корпус тормоза
4. Когда все масло из обоих отверстий будет слито, установите пробку в корпус тормоза.
5. Поворачивайте колесо до тех пор, пока открытое отверстие в планетарной передаче не займет положение «12 часов».
6. Через открытые отверстия в планетарной передаче медленно залейте 0,65 л высококачественного трансмиссионного масла SAE 85W-140.

Внимание: Если планетарная передача заполнится до того, как будет залито 0,65 л масла, подождите 1 час или установите на место пробку и передвиньте машину приблизительно на 3 метра, чтобы распределить масло по тормозной системе. Затем снимите пробку и добавьте остальное масло.

7. Поставьте пробку на место.

- Повторите данную процедуру на противоположном узле планетарной передачи/тормоза.

Замена масла в заднем мосту

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа

Через каждые 800 часов

- Установите машину на ровной поверхности.
- Очистите область вокруг трех сливных пробок, по одной на каждом конце и одной в центре ([Рисунок 69](#)).
- Снимите контрольные пробки, чтобы облегчить слияние масла.
- Снимите пробки сливных отверстий и дайте маслу стечь в поддоны.

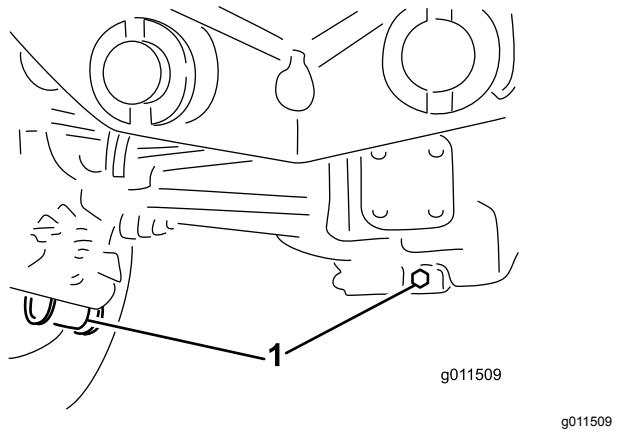


Рисунок 69

- Расположение сливных пробок

- Очистите область вокруг пробки сливного отверстия в нижней части редуктора ([Рисунок 70](#)).
- Снимите сливную пробку редуктора и дайте маслу стечь в поддон.

Примечание: Снимите пробку заливного отверстия, чтобы облегчить слияние масла.

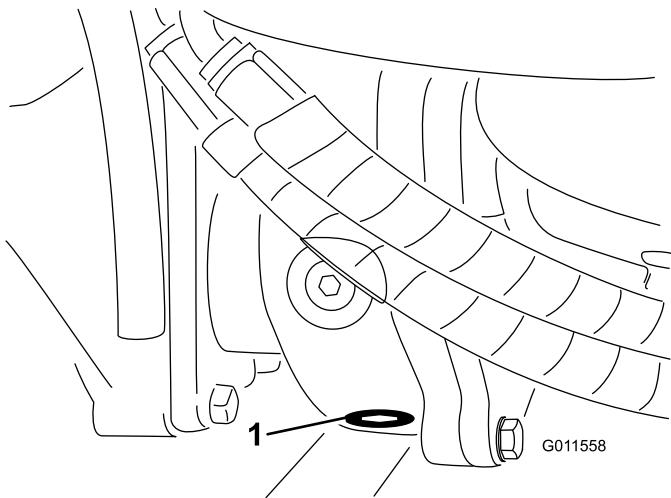


Рисунок 70

- Сливная пробка
- Долейте достаточно масла, чтобы довести его уровень до низа контрольных отверстий с пробками; см. [Замена масла в приводе планетарного редуктора](#) (страница 62).
- Поставьте пробки на место.

Проверка схождения задних колес

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

- Измерьте межцентровое расстояние (на высоте моста) на передней и задней сторонах рулевых шин.
- Примечание:** Результат измерения на передней стороне должен быть на 6 мм меньше, чем результат измерения на задней стороне.
- Для регулировки ослабьте зажимы на обоих концах поперечных тяг.
- Поверните конец тяги так, чтобы переместить переднюю часть шины внутрь или наружу.
- По достижении надлежащего схождения затяните зажимы поперечных тяг.

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.
- Не эксплуатируйте машину без установленных на штатные места крышек.
- Следите, чтобы пальцы и кисти рук, а также одежда не оказались вблизи вращающегося вентилятора и приводного ремня.
- Перед выполнением технического обслуживания выключите двигатель и извлеките ключ.

Проверка системы охлаждения

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте уровень охлаждающей жидкости в начале каждого дня. Вместимость системы — 8,5 л.

- Осторожно снимите крышку радиатора и крышку расширительного бачка ([Рисунок 71](#)).
- Проверьте уровень охлаждающей жидкости в радиаторе.

Примечание: Радиатор должен быть заполнен до верха шейки заливной горловины, а расширительный бачок до отметки Full (Полный).

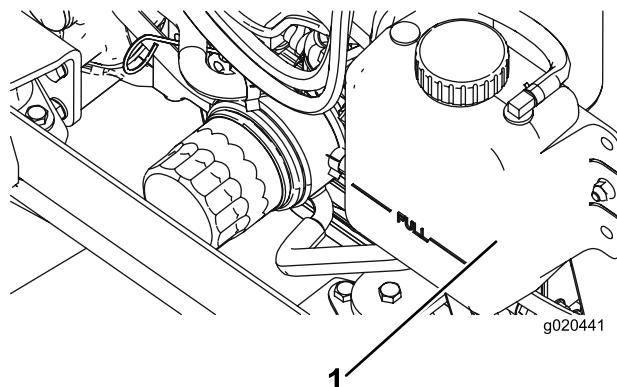


Рисунок 71

1. Расширительный бачок
3. В случае низкого уровня охлаждающей жидкости добавьте смесь воды и этиленгликолового антифриза в соотношении 50/50.
5. **Внимание:** Не допускается использовать только воду или охлаждающие жидкости на основе этилового/метилового спиртов, так как это может вызвать повреждение.
4. Установите на место крышку радиатора и крышку расширительного бачка.

Обслуживание системы охлаждения двигателя

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

Через каждые 2 года

Ежедневно удаляйте мусор из масляного радиатора и маслоохладителя. В условиях повышенного загрязнения производите очистку чаще.

Данная машина оборудована системой вентилятора с гидравлическим приводом, которая автоматически (или вручную) реверсируется, чтобы уменьшить накапливание мусора на решетке и на радиаторе/маслоохладителе. Данная функция помогает сократить время, требуемое для очистки радиатора и маслоохладителя, но при этом она не отменяет необходимость в регулярной очистке. По-прежнему нужны периодические очистки и проверки радиатора и маслоохладителя.

1. Остановите двигатель, извлеките ключ и поднимите капот.
2. Тщательно очистите область двигателя от всего мусора.
3. Тщательно очистите сжатым воздухом область с обеих сторон радиатора и маслоохладителя ([Рисунок 72](#)).

Примечание: Начните со стороны вентилятора и сдувайте мусор к задней стороне машины. Затем очистите заднюю сторону, сдувая мусор в направлении передней стороны. Повторите процедуру несколько раз до полного удаления сечки и мусора.

Внимание: Очистка радиатора или маслоохладителя водой может вызвать преждевременную коррозию и повреждение деталей.

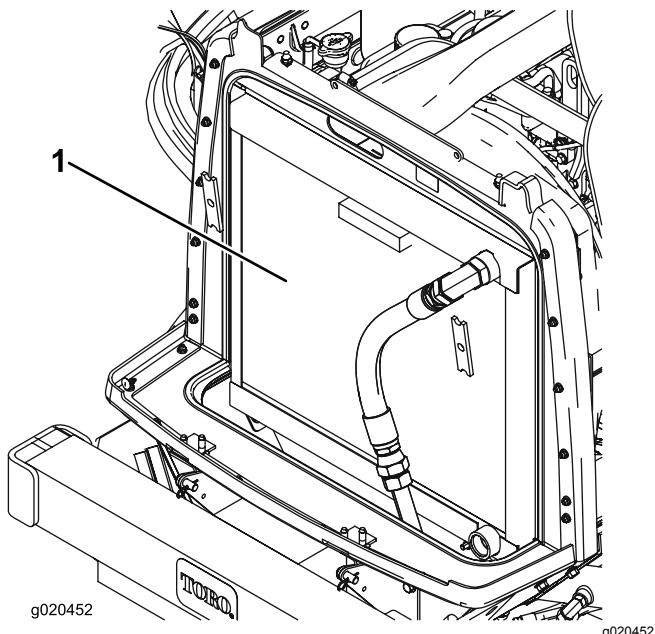


Рисунок 72

1. Радиатор/маслоохладитель

4. Закройте капот.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка рабочих тормозов

Рабочие тормоза необходимо отрегулировать, если свободный ход педали тормоза превышает 25 мм или снизилась эффективность работы тормозов. Свободный ход — это расстояние перемещения педали тормоза до ощущения тормозного сопротивления.

1. Отсоедините стопорный штифт от педалей тормоза, чтобы обе педали работали независимо друг от друга.
2. Для уменьшения свободного хода педалей тормоза подтяните тормоза следующим образом:
 - A. Отпустите переднюю гайку на резьбовом конце троса тормоза ([Рисунок 73](#)).

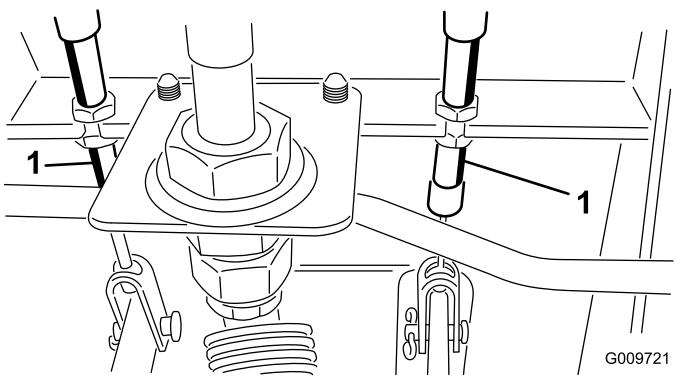


Рисунок 73

1. Трос тормоза

- B. Затягивайте заднюю гайку, сдвигая трос назад, пока свободный ход педали тормоза не составит от 13 до 25 мм.
- C. После того, как тормоза будут правильно отрегулированы, затяните передние гайки.

Техническое обслуживание ремней

Обслуживание ремня генератора

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа

Через каждые 100 часов

При правильном натяжении ремня для создания прогиба 10 мм требуется усилие 44 Н, приложенное в середине ремня между шкивами.

Если прогиб не равен 10 мм, ослабьте болты крепления генератора ([Рисунок 74](#)).

Примечание: Увеличьте или уменьшите натяжение ремня и затяните болты. Еще раз проверьте прогиб ремня, чтобы убедиться, что натяжение правильно.

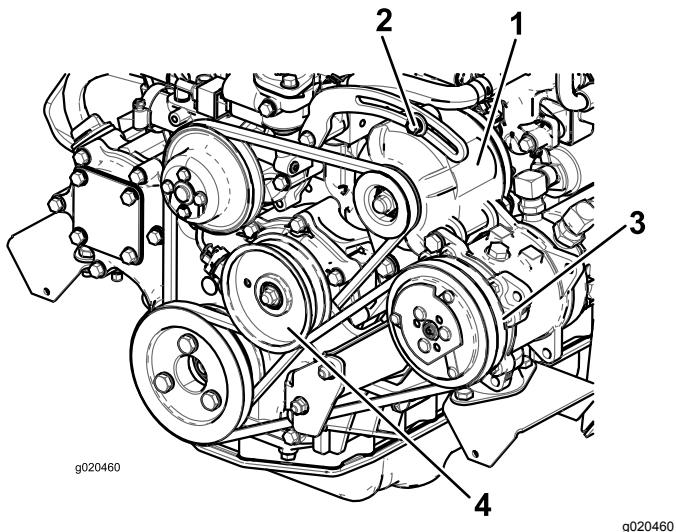


Рисунок 74

- 1. Генератор
- 3. Компрессор
- 2. Крепежный болт
- 4. Натяжной ролик

Примечание: Увеличьте или уменьшите натяжение ремня компрессора и затяните болт. Еще раз проверьте прогиб ремня, чтобы убедиться, что натяжение правильно.

Натяжение ремней привода ножей

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа

Через каждые 50 часов

При правильном натяжении внутренняя длина пружины растяжения (между зацепами) должна быть приблизительно 8,3–9,5 см. После того, как будет достигнуто правильное натяжение пружины растяжения, отрегулируйте упорный болт (каретный болт) так, чтобы между головкой болта и рычагом натяжного ролика оставался зазор 2–5 мм. ([Рисунок 75](#)).

Примечание: Убедитесь, что ремень расположен на направляющей ремня со стороны пружины ([Рисунок 75](#)).

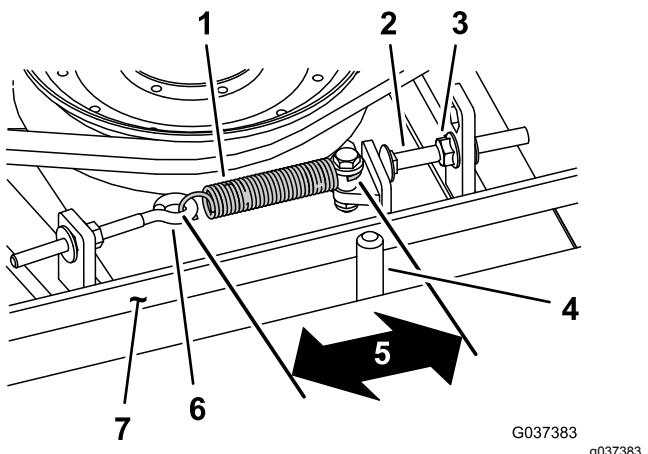


Рисунок 75

- 1. Пружина растяжения
- 5. Измеренное расстояние (между крюками) – приблизительно от 8,3 до 9,5 см
- 2. Упорный болт
- 6. Рым-болт
- 3. Фланцевая гайка
- 7. Ремень
- 4. Направляющая ремня

Техническое обслуживание ремня компрессора

Интервал обслуживания: Через первые 10 часа

Через каждые 100 часов

1. При правильном натяжении ремня для создания прогиба 10 мм требуется усилие 44 Н, приложенное в середине ремня между шкивами.
2. Для установки величины отклонения 10 мм ослабьте болт крепления натяжного ролика ([Рисунок 74](#)).

Замена ремня привода ножей

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

Ремень привода ножей, натягиваемый подпружиненным натяжным роликом, очень прочный. Однако после многих часов эксплуатации

на ремне появляются признаки износа. Признаки износа ремня включают следующее: визг при вращении ремня, проскальзывание ножей во время скашивания травы, бахрома по краям, следы подгорания и трещины. Замените ремень при появлении любого из этих признаков.

1. Опустите деку газонокосилки на пол мастерской, снимите кожухи ремней с верхней стороны деки газонокосилки и уложите их рядом.
2. Ослабьте рым-болт, чтобы можно было снять пружину растяжения ([Рисунок 75](#)).
3. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит упорный болт к монтажному выступу, и отодвните натяжной ролик от ремня, чтобы ослабить натяжение ремня ([Рисунок 75](#)).

Примечание: Ослабьте гайку так, чтобы рычаг натяжного ролика мог пройти мимо упорного болта.

Примечание: Если упорный болт ранее был снят с монтажного выступа, убедитесь, что он заново установлен в отверстие, которое совмещает головку упорного болта с рычагом натяжного ролика.

4. Выверните болты крепления гидроцилиндра к деке газонокосилки ([Рисунок 76](#)).

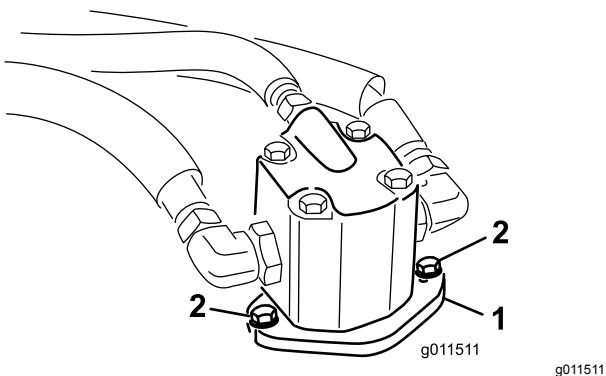


Рисунок 76

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1. Гидроцилиндр | 2. Крепежные болты |
|-----------------|--------------------|
5. Поднимите гидроцилиндр с деки газонокосилки и поместите его на верх деки.
 6. Снимите старый ремень со шкивов шпинделей и с натяжного ролика.
 7. Проложите новый ремень вокруг шкивов шпинделей и узла натяжного ролика.
 8. Расположите гидроцилиндр на деке газонокосилки после прокладки ремня вокруг шкивов. Установите гидроцилиндр на деку газонокосилки, используя снятые ранее болты.

Примечание: Убедитесь, что ремень расположен на направляющей ремня со стороны пружины ([Рисунок 75](#)).

9. Подсоедините пружину растяжения ([Рисунок 75](#)) к рым-болту и натяните ремень следующим образом:

- При правильном натяжении внутренняя длина пружины растяжения (между зацепами) должна быть приблизительно 8,3–9,5 см.
- После того, как будет достигнуто правильное натяжение пружины растяжения, отрегулируйте упорный болт (каретный болт) так, чтобы между головкой болта и рычагом натяжного шкива оставался зазор 2–5 мм.

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 безопасно стравите все давление в гидравлической системе.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Проверка гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

В бак заливается на заводе примерно 29 л высококачественной гидравлической жидкости. Проверьте уровень гидравлической жидкости перед первым пуском двигателя и далее проверяйте ежедневно. Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

Всесезонная гидравлическая жидкость Toro Premium (выпускается в ведрах емкостью 19

л и бочках емкостью 208 л). Номера деталей см. в Каталоге деталей или у официального дистрибутора компании Toro.

Другие варианты рабочих жидкостей: При отсутствии жидкости Toro допускается использование других **стандартных рабочих жидкостей на нефтяной основе** при условии, что они соответствуют всем указанным далее характеристикам материала и требованиям отраслевых ТУ. Проконсультируйтесь у своего поставщика масел, чтобы убедиться в соответствии масла указанным характеристикам.

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

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

Свойства материалов:

Вязкость, ASTM D445	44...50 Ст при 40°C
	7,9-8,5 Ст при 100 °C
Индекс вязкости ASTM D2270	140-160
Температура текучести, ASTM D97	-34 °F – -49 °F
Отраслевые ТУ:	Vickers I-286-S (уровень качества), Vickers M-2950-S (уровень качества), Denison HF-0

Для передвижного оборудования (в отличие от использования на промышленных предприятиях) необходимо использовать надлежащие гидравлические жидкости загущенного типа с комплектом противоизносных присадок ZnDTP или ZDDP (но не беззольные жидкости).

Синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость Toro (выпускается в ведрах емкостью 19 л и бочках емкостью 208 л.) Номера деталей см. в Каталоге деталей или узнавайте у местного дистрибутора компании Toro.

Эта высококачественная синтетическая биоразлагаемая жидкость была протестирована и признана совместимой с машиной Toro данной модели. У синтетических жидкостей других торговых марок могут быть проблемы с совместимостью, и компания Toro не может нести ответственность за несанкционированную замену жидкостей.

Внимание: Данная синтетическая жидкость не совместима с имевшейся ранее в продаже биоразлагаемой жидкостью компании Toro. Для получения дополнительной информации обратитесь к дистрибутору компании Toro.

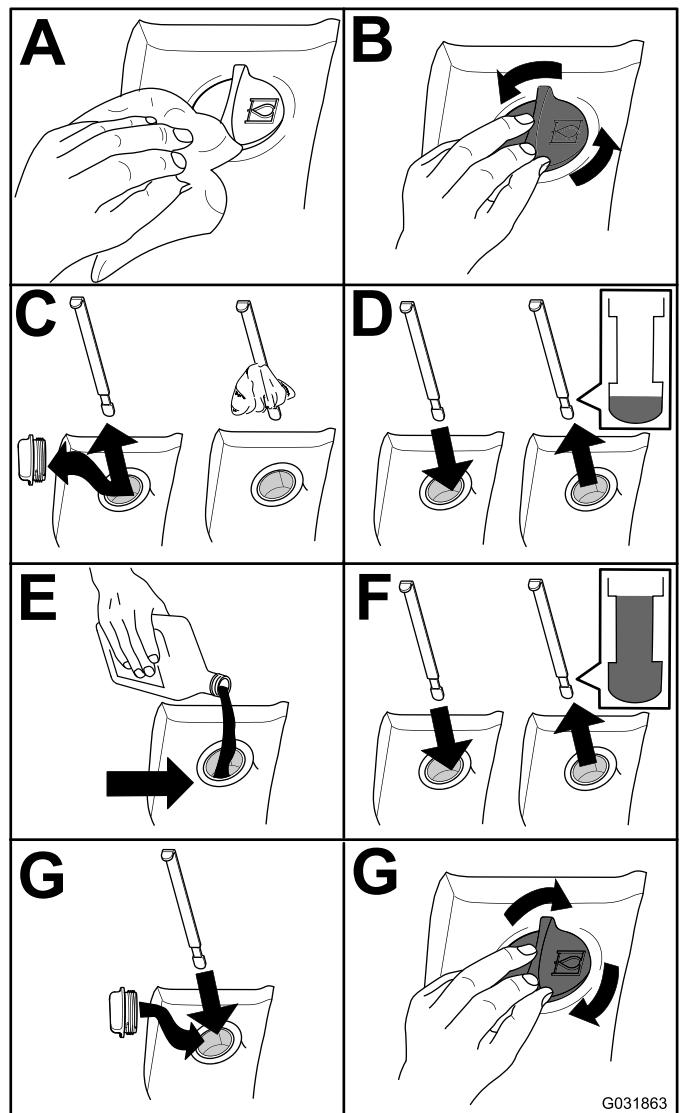
Другие варианты биоразлагаемых рабочих жидкостей:

Mobil EAL Envirosyn H 46 (США)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (в других странах)

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

1. Установите машину на ровной поверхности, опустите деки газонокосилки, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Проверьте уровень гидравлической жидкости ([Рисунок 77](#)).



g031863

Рисунок 77

Замена гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

В случае загрязнения гидравлической жидкости гидравлическую систему необходимо промыть. По сравнению с чистой загрязненная жидкость может выглядеть белесоватой или черной. За помощью обращайтесь к местному официальному дистрибутору компании Toro.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите деки газонокосилки, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Снимите пробку сливного отверстия с нижней передней стороны бака и дайте

- гидравлической жидкости стечь в большой сливной поддон.
3. Когда гидравлическая жидкость перестанет вытекать, установите на место и затяните пробку.
 4. Залейте гидравлическую жидкость в бак ([Рисунок 78](#)); см. [Проверка гидравлической жидкости \(страница 68\)](#).

Внимание: Используйте только указанные гидравлические жидкости. Другие жидкости могут привести к повреждению системы.

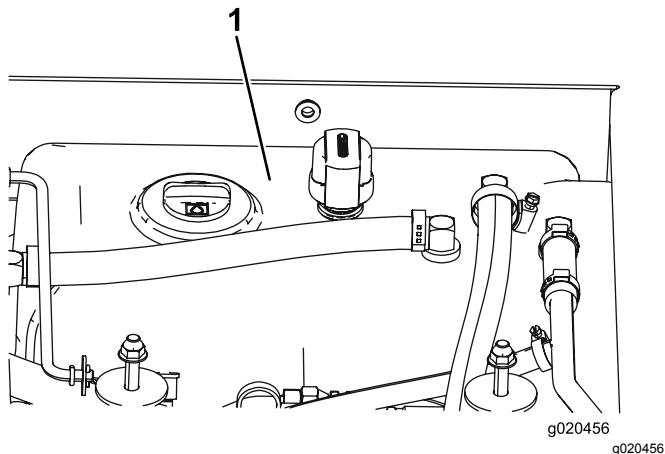


Рисунок 78

1. Бак гидросистемы
 5. Установите на место крышку бака, запустите двигатель и поработайте всеми органами управления гидравлической системы, чтобы распределить гидравлическую жидкость по всей системе.
 6. Проверьте уровень жидкости и добавьте необходимое количество, чтобы уровень поднялся до метки Full (Полный) на масломерном щупе.
- Примечание:** Проверьте также машину на отсутствие утечек, затем выключите двигатель.

Примечание: Не допускайте переполнения.

Замена гидравлических фильтров

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа

Через каждые 800 часов

Для замены используйте следующие фильтры Toro:

- № по кат. 94-2621 для задней стороны (дека газонокосилки) машины.
- № по кат. 75-1310 для передней стороны (подпитка) машины.

Внимание: Использование любого другого фильтра может привести к аннулированию гарантии на некоторые компоненты.

1. Установите машину на ровной поверхности, опустите деки газонокосилки, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Замените гидравлические фильтры ([Рисунок 79](#)).

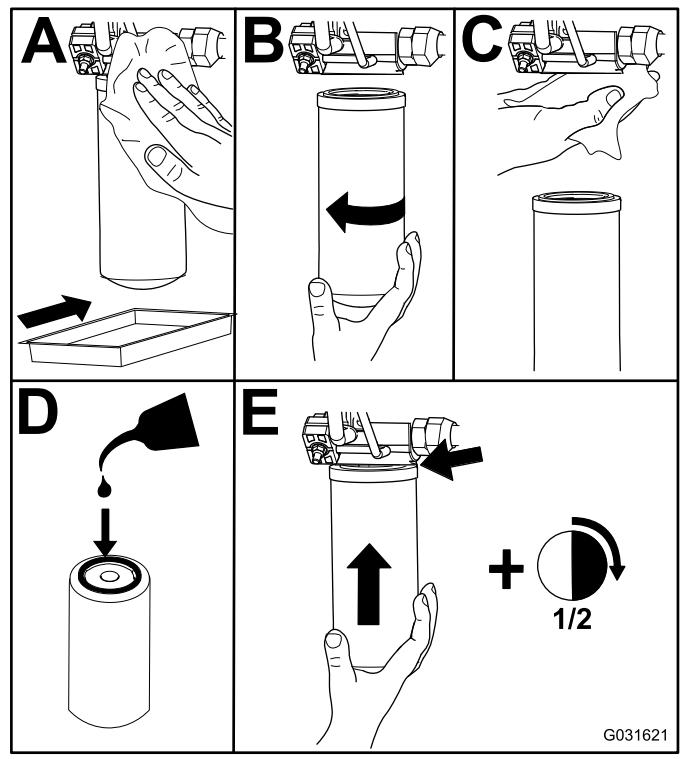


Рисунок 79

3. Запустите двигатель и дайте ему поработать примерно две минуты для удаления воздуха из системы, затем выключите двигатель и проверьте систему на отсутствие утечек.

Проверка гидравлических линий и шлангов

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

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

Регулировка уравновешивающего давления

Контрольное отверстие противовеса используется для проверки давления в контуре противовеса ([Рисунок 80](#)). Рекомендуемое уравновешивающее давление составляет 2,24 бар. Для регулировки уравновешивающего давления ослабьте контргайку, поверните регулировочный винт ([Рисунок 80](#)) по часовой стрелке для увеличения давления или против часовой стрелки для его уменьшения и затяните контргайку. Для проверки давления двигатель должен работать, дека должна быть опущена и находиться в плавающем режиме.

Примечание: При регулировке противовеса поворотные колеса всех трех дек газонокосилки должны оставаться на земле с приложенным противовесом.

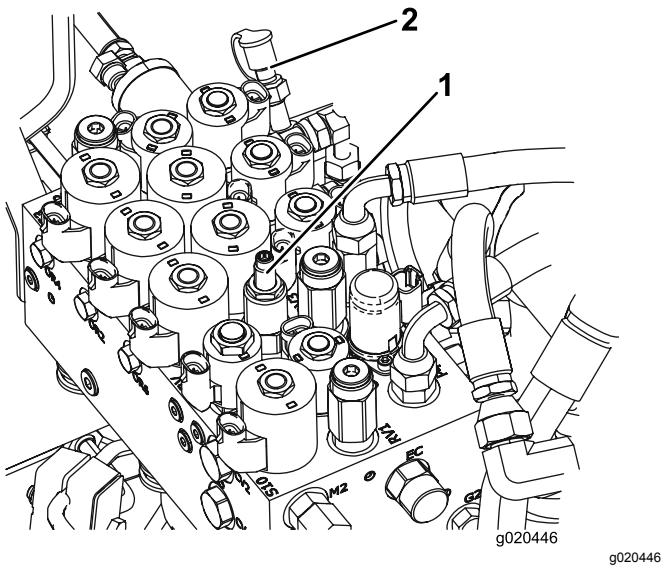


Рисунок 80

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Винт регулировки противовеса | 2. Контрольное отверстие противовеса |
|---------------------------------|--------------------------------------|

Техническое обслуживание режущего блока

Поворот (наклон) передней деки газонокосилки в вертикальное положение

Примечание: Хотя при обычных процедурах технического обслуживания это не требуется, переднюю деку газонокосилки можно повернуть (наклонить) в вертикальное положение.

1. Немного приподнимите переднюю деку газонокосилки от пола, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Расшплинтуйте и снимите шплинтуемый штифт, который крепит транспортный фиксатор деки к пластине фиксатора, и поверните фиксатор в сторону задней части деки.
3. Снимите игольчатый шплинт и шплинтуемый штифт, которые крепят цепи регулировки высоты скашивания к задней части деки газонокосилки.
4. Запустите двигатель, медленно поднимите переднюю деку газонокосилки, заглушите двигатель и извлеките ключ.
5. Возьмитесь за переднюю часть деки газонокосилки и поднимите ее в вертикальное положение.
6. Удерживая деку газонокосилки в вертикальном положении, установите конец троса на штифт подъемного рычага деки газонокосилки и зафиксируйте его игольчатым шплинтом ([Рисунок 81](#)).

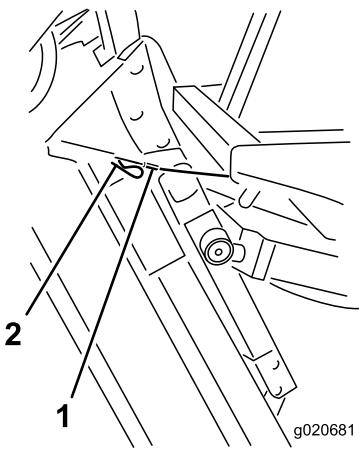


Рисунок 81

1. Трос

2. Штифт

g020681

Поворот (наклон) передней деки газонокосилки вниз

- Удерживая (вместе с помощником) деку газонокосилки в вертикальном положении, удалите игольчатый шплинт, который крепит конец троса, и отсоедините трос от штифта.
- Поверните (наклоните) деку газонокосилки вниз.
- Положите трос на хранение под платформу оператора.
- Сядьте на сиденье, запустите двигатель и опустите деку газонокосилки так, чтобы она почти касалась пола.
- Заглушите двигатель, дождитесь остановки всех движущихся частей и извлеките ключ.
- Зафиксируйте цепи регулировки высоты скашивания в задней части деки газонокосилки.
- Отклоните транспортный фиксатор вверх в соответствующее положение и закрепите с помощью шплинтуемого штифта и шплинта.

11 мм; т.е. задняя часть плоскости ножа должна быть расположена на 8 – 11 мм выше передней.

- Установите машину на ровной поверхности.
- Настройте деку газонокосилки на требуемую высоту скашивания.
- Поверните один нож так, чтобы он был направлен строго вперед.
- С помощью короткой линейки измерьте расстояние от пола до переднего конца ножа.
- Поверните конец ножа назад и измерьте расстояние от пола до конца ножа.
- Для вычисления шага ножа вычтите результат измерения в передней части из результата измерения в задней части деки.

Регулировка шага передней деки газонокосилки

- Ослабьте верхние или нижние контргайки на U-образном болте цепи регулировки высоты скашивания ([Рисунок 82](#)).
- Отрегулируйте другой набор гаек, чтобы поднять или опустить заднюю часть деки газонокосилки и добиться ее правильного шага.
- Затяните контргайки.

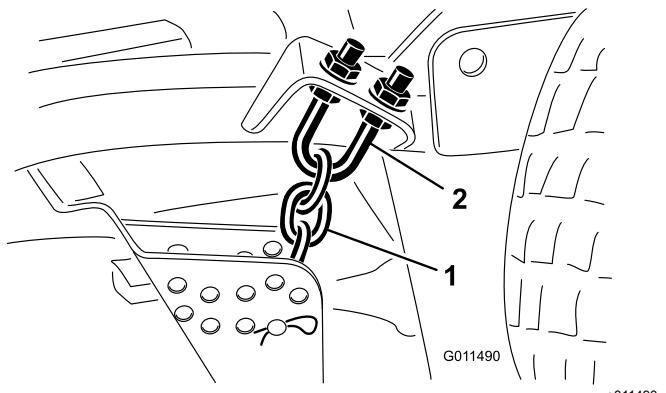


Рисунок 82

1. Цепь регулировки
высоты скашивания

2. У-образный болт

g011490

Регулировка шага боковой деки газонокосилки

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

- Снимите колпачковую гайку с вала шпинделя и извлеките шпиндель из рычага поворотного колеса ([Рисунок 83](#)).

Регулировка шага деки газонокосилки

Измерение шага деки газонокосилки

Шаг деки газонокосилки — это разность в высоте скашивания между передним и задним краями плоскости ножа. Используйте наклон ножа от 8 до

Примечание: Добавляйте или снимайте регулировочные прокладки, чтобы поднимать или опускать поворотное колесо до тех пор, пока не будет достигнут необходимый шаг деки газонокосилки.

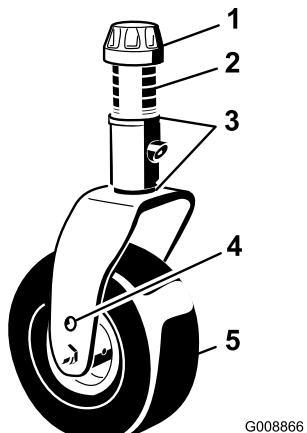


Рисунок 83

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Колпачковая гайка | 4. Отверстия для крепления осей |
| 2. Проставки | 5. Поворотное колесо |
| 3. Регулировочные прокладки | |
-
2. Установите колпачковую гайку.

Техническое обслуживание втулок рычагов поворотных колес

Снятие втулок

В рычагах поворотных колес имеются втулки, запрессованные в верхней и нижней частях трубы, и после многих часов работы эти втулки изнашиваются. Для проверки состояния втулок поворачивайте вилку поворотного колеса вперед-назад и вправо-влево. Если шпиндель поворотного колеса свободно перемещается во втулках, замените втулки.

1. Поднимите деку газонокосилки так, чтобы колеса приподнялись над полом, и подложите под деку газонокосилки подставки, чтобы она не могла упасть.
2. Снимите колпачковую гайку, проставку (проставки) и упорную шайбу с верха шпинделя поворотного колеса.
3. Извлеките шпиндель поворотного колеса из монтажной трубы.

Примечание: Оставьте упорную шайбу и проставку (проставки) на нижней части шпинделя.

4. Вставьте пробойник сверху или снизу монтажной трубы и выбейте втулку из трубы ([Рисунок 84](#)).

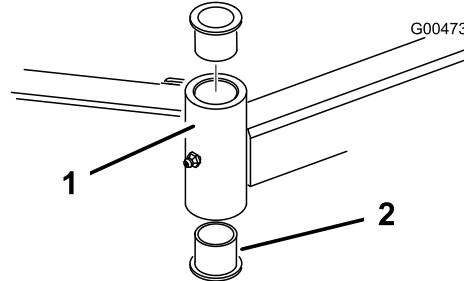


Рисунок 84

g004737

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. Труба поворотного колеса | 2. Втулки |
|-----------------------------|-----------|
-
5. Выбейте также из трубы другую втулку.
 6. Очистите от грязи внутреннюю поверхность трубы.

Установка втулок

1. Нанесите консистентную смазку на внутренние и наружные поверхности новых втулок.
2. С помощью молотка и плоской пластины забейте втулки в монтажную трубу.
3. Проверьте на предмет износа шпиндель поворотного колеса и замените его при наличии повреждений.
4. Вставьте шпиндель поворотного колеса во втулки и монтажную трубу.
5. Наденьте на шпиндель поворотного колеса упорную шайбу и проставку (проставки), а также колпачковую гайку для фиксации на месте всех деталей.

Техническое обслуживание поворотных колес и подшипников

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

1. Выверните контргайку с болта, удерживающего узел поворотного колеса между вилкой ([Рисунок 85](#)) или рычагом ([Рисунок 86](#)) поворотного колеса.

Примечание: Захватите поворотное колесо и извлеките болт из вилки или поворотного рычага.

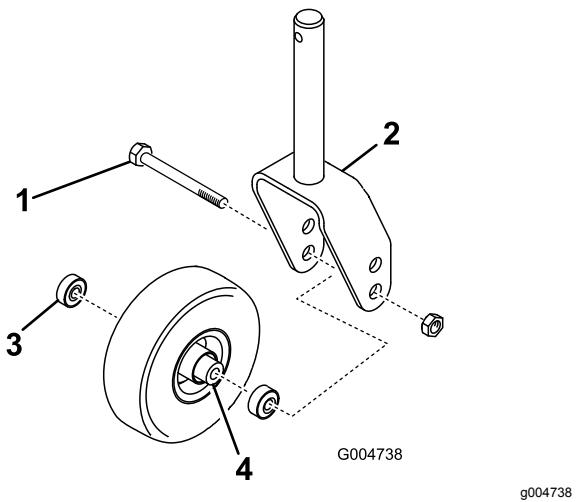


Рисунок 85

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Болт поворотного колеса | 3. Подшипник |
| 2. Вилка поворотного колеса | 4. Распорная втулка подшипника |

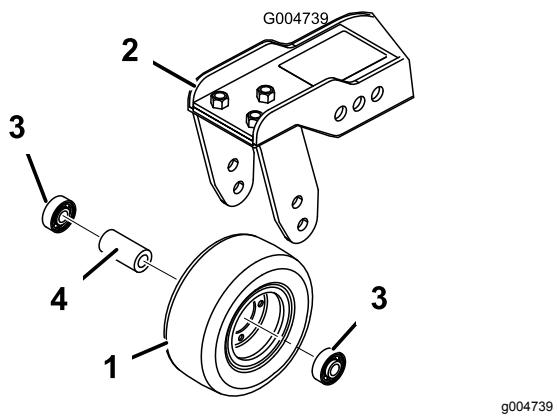


Рисунок 86

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Поворотное колесо | 3. Подшипник |
| 2. Рычаг поворотного колеса | 4. Распорная втулка подшипника |

2. Извлеките подшипник из ступицы колеса и дайте выпасть распорной втулке подшипника ([Рисунок 85](#) и [Рисунок 86](#)).
3. Снимите подшипник с противоположной стороны ступицы колеса.
4. Проверьте состояние подшипников, распорной втулки и внутренней поверхности ступицы колеса и замените любые поврежденные детали.
5. Для сборки поворотного колеса вставьте подшипники в ступицу колеса.

Примечание: При установке подшипников нажмите на наружное кольцо подшипника.

6. Вставьте распорную втулку подшипника в ступицу колеса и затем вставьте другой подшипник в открытый конец ступицы колеса, чтобы распорная втулка подшипника оказалась зажатой внутри ступицы колеса.
7. Установите узел поворотного колеса в вилку колеса и закрепите его на месте болтом и контргайкой.

Техническое обслуживание ножей

Правила техники безопасности при обращении с ножом

Износ или повреждение ножа может привести к его разрушению. Выброс фрагментов ножа в направлении оператора или находящихся поблизости людей может стать причиной серьезной травмы или гибели.

- Периодически проверяйте ножи на наличие износа или повреждений.
- При проверке ножей будьте внимательны. При техническом обслуживании ножей оберните их ветошью или наденьте перчатки и будьте внимательны. Выполните только замену или заточку ножей; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- При использовании газонокосилок с несколькими ножами будьте осторожны, поскольку вращение одного ножа может привести к вращению других ножей.

Проверка на наличие погнутых ножей

После столкновения машины с посторонним предметом проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт перед повторным запуском и возобновлением эксплуатации. Затяните все гайки шкивов шпинделей с моментом от 176 до 203 Н·м.

1. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности, поднимите деку газонокосилки, включите стояночный тормоз, переведите педаль тяги в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, установите рычаг механизма отбора мощности в положение OFF (Выкл.), заглушите двигатель и извлеките ключ.

Примечание: Зафиксируйте деку газонокосилки подставками для предотвращения ее случайного падения.

2. Поверните нож так, чтобы его концы были направлены вперед и назад, и измерьте расстояние между внутренней частью деки газонокосилки и режущей кромкой в передней части ножа ([Рисунок 87](#)).

Примечание: Запомните этот размер.



Рисунок 87

3. Поверните вперед противоположный конец ножа и измерьте расстояние между декой газонокосилки и режущей кромкой ножа в том же положении, что на этапе 2.

Примечание: Разность между размерами, полученными на этапах 2 и 3, не должна превышать 3 мм. Если этот размер превышает 3 мм, нож погнут и его следует заменить; см. [Снятие и установка ножа \(ножей\) газонокосилки \(страница 75\)](#).

Снятие и установка ножа (ножей) газонокосилки

Замените нож, если он ударил по твердому предмету, разбалансирован или погнут. Обязательно используйте оригинальные запасные ножи Toro, чтобы быть уверенным в их безопасности и оптимальных характеристиках.

1. Поднимите деку газонокосилки в крайнее верхнее положение, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ.
2. Возьмитесь за конец ножа рукой в перчатке на толстой подкладке или через слой ветоши.
3. Снимите болт ножа, защитный колпак и нож с вала шпинделя ([Рисунок 88](#)).

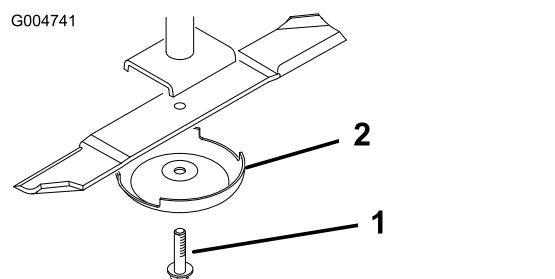


Рисунок 88

1. Болт ножа
2. Защитный колпак
4. Установите нож, защитный колпак и болт ножа, затяните болт ножа с моментом от 115 до 149 Н·м.

Внимание: Для обеспечения правильного скашивания изогнутая

часть ножа должна быть направлена внутрь деки газонокосилки.

Примечание: После удара об инородный предмет затяните все гайки шкивов шпинделей с моментом от 115 до 149 Н·м.

Проверка и заточка ножа (ножей) газонокосилки

И режущая кромка, и загиб, который представляет собой отогнутую вверх часть, противоположную режущей кромке, являются важными элементами в обеспечение качества скашивания. Загиб поднимает траву вверх, тем самым обеспечивая ровный срез. Однако загиб в процессе работы постепенно изнашивается, ухудшая качество скашивания при том, что режущие кромки являются острыми. Режущая кромка ножа должна быть острой, чтобы трава срезалась, а не разрывалась, когда кончики травы остаются коричневыми и рваными. Для устранения этого нарушения заточите режущие кромки.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, поднимите деку газонокосилки, включите стояночный тормоз, переведите педаль тяги в положение NEUTRAL (Нейтраль), установите рычаг механизма РТО в положение OFF (Выкл.), заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Осторожно проверьте режущие кромки ножей, особенно в точке соединения плоской и изогнутой частей ножа ([Рисунок 89](#)).

Примечание: Так как песок и абразивные материалы могут вызвать износ металла, соединяющего плоскую и изогнутую части ножа, проверьте нож перед использованием газонокосилки. В случае обнаружения износа ([Рисунок 89](#)) замените нож.

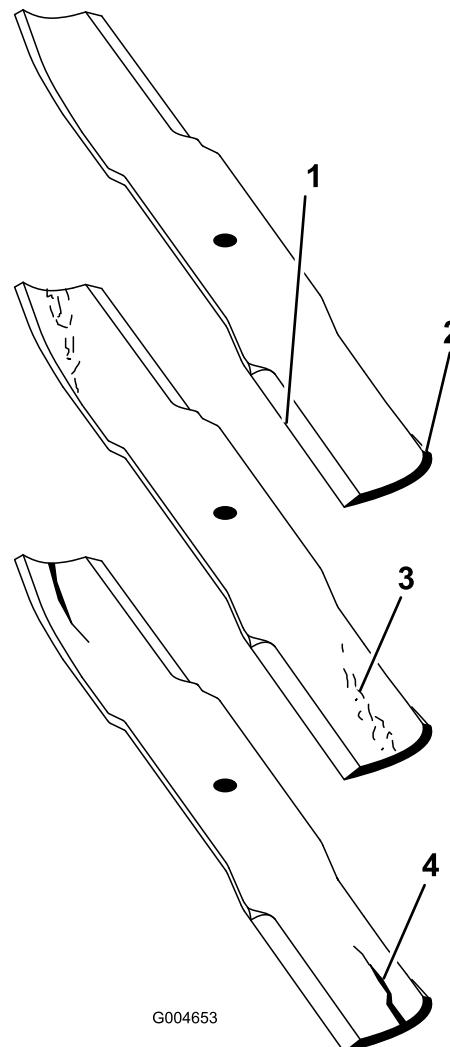


Рисунок 89

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. Режущая кромка | 3. Образование износа или бороздки |
| 2. Изогнутая часть | 4. Трещина |

3. Проверьте режущие кромки всех ножей и заточите их, если они затупились или имеют зазубрины ([Рисунок 90](#)).

Примечание: Чтобы ножи всегда оставались острыми, затачивайте только верхнюю сторону режущей кромки и сохраняйте первоначальный угол заточки ([Рисунок 90](#)). Балансировка ножа не нарушается, если с обеих режущих кромок удаляется одинаковое количество материала.

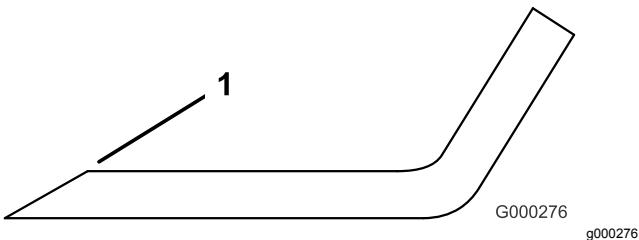


Рисунок 90

1. Затачивайте под первоначальным углом.

Примечание: Снимите ножи и заточите их на точильном станке. После заточки режущих кромок установите нож с защитным колпаком и болтом; см. [Снятие и установка ножа \(ножей\) газонокосилки \(страница 75\)](#).

Устранение перекоса деки газонокосилки

Если ножи на одной деке газонокосилки рассогласованы, на обработанном участке будут видны полосы. Эту проблему можно устранить, обеспечив ровность ножей.

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Установите максимальную высоту скашивания; см. [Регулировка высоты скашивания \(страница 32\)](#).
3. Опустите деки газонокосилки на плоскую поверхность и снимите крышки с верхней части деки газонокосилки.
4. Ослабьте фланцевую гайку, которая крепит натяжной ролик, чтобы снять натяжение ремня.
5. Поверните ножи так, чтобы их концы были направлены вперед и назад, и измерьте расстояние от пола до переднего конца режущей кромки. Запомните этот размер.
6. Затем поверните этот же нож так, чтобы вперед был направлен его противоположный конец, и снова произведите измерение. Разность между этими размерами не должна превышать 3 мм. Если разность превышает 3 мм, замените нож, т.к. он погнут. Измерьте все ножи.
7. Сравните результаты измерения наружных ножей с результатом измерения среднего ножа.

Примечание: Средний нож должен быть не более чем на 10 мм ниже наружных ножей. Если средний нож более чем на 10 мм ниже наружных ножей, перейдите к пункту **8** и добавьте регулировочные прокладки между

корпусом шпинделя и нижней частью деки газонокосилки.

8. Выверните болты, снимите плоские шайбы, стопорные шайбы и гайки с наружного шпинделя в зоне, где необходимо добавить регулировочные прокладки.

Примечание: Чтобы поднять или опустить нож, добавьте регулировочную прокладку (№ по каталогу 3256-24) между корпусом шпинделя и нижней частью деки газонокосилки. Продолжайте проверять выравнивание ножей и добавлять регулировочные прокладки, пока концы всех ножей не будут установлены на расстоянии от пола в пределах требуемых значений.

Внимание: Не используйте более трех регулировочных прокладок в любом месте расположения отверстия. Если к какому-либо из отверстий нужно добавить более одной прокладки, уменьшите количество регулировочных прокладок в соседних отверстиях.

9. Отрегулируйте натяжной ролик и установите кожухи ремней.

Техническое обслуживание кабины

Очистка кабины

Внимание: Соблюдайте меры предосторожности при очистке в зонах вокруг уплотнений и осветительных приборов на кабине ([Рисунок 91](#)). При использовании воды под давлением, держите распылитель на расстоянии не менее 0,6 м от машины. Не направляйте воду под давлением непосредственно на уплотнения и осветительные приборы кабины или под задний свес.

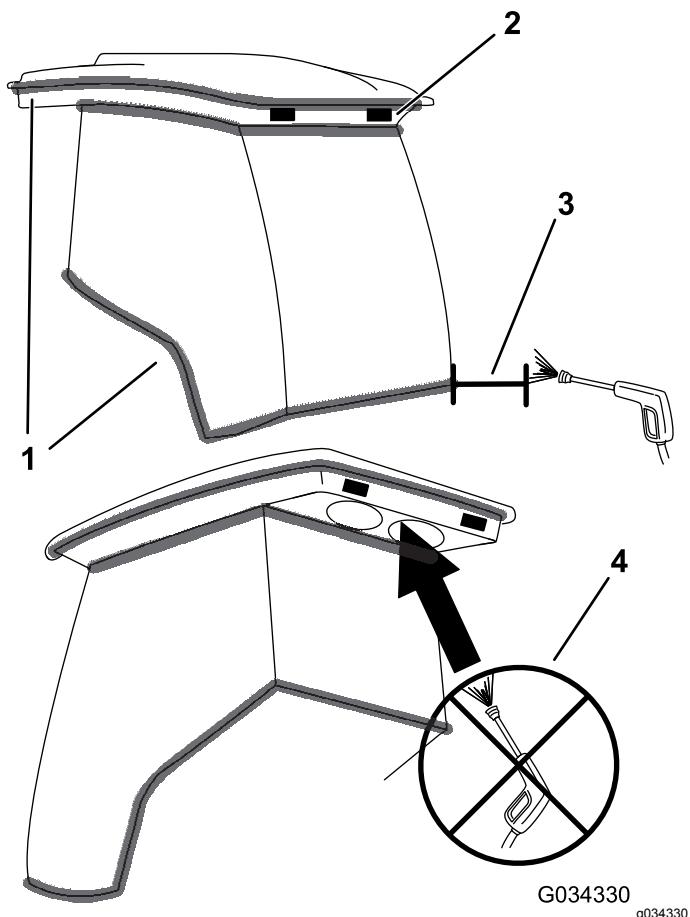


Рисунок 91

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Уплотнение | 3. Держите распылитель на расстоянии не менее 0,6 м |
| 2. Осветительный прибор | 4. Не мойте струей под давлением пространство под задней выступающей частью кабины. |

Очистка воздушных фильтров кабины

Интервал обслуживания: Через каждые 250 часов

1. Выверните винты и снимите решетки у салонного и заднего воздушных фильтров кабины ([Рисунок 92](#) и [Рисунок 93](#)).

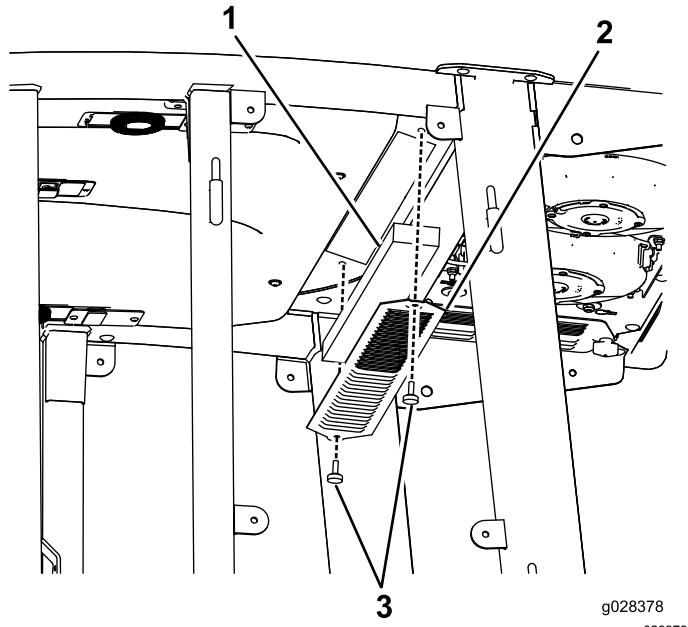


Рисунок 92

Салонный воздушный фильтр

- | | |
|------------|---------|
| 1. Фильтр | 3. Винт |
| 2. Решетка | |

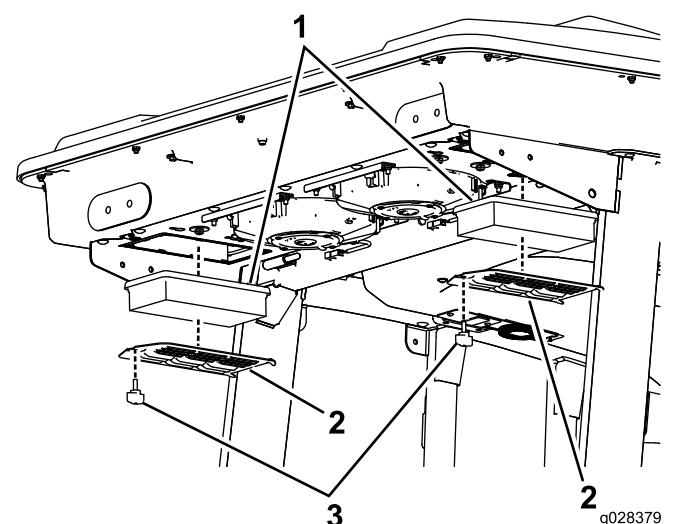


Рисунок 93

Задний воздушный фильтр кабины

- | | |
|------------|---------|
| 1. Фильтр | 3. Винт |
| 2. Решетка | |

- Очистите фильтры путем продувки их чистым безмасляным сжатым воздухом.

Внимание: Если какой-либо фильтр имеет пробой, разрыв или другое повреждение, замените его.

- Установите фильтры и решетки, закрепив их барашковыми винтами.

Очистка фильтра предварительной очистки кабины

Фильтр грубой очистки кабины предназначен для предотвращения попадания крупных загрязнений, таких как трава и листья, в фильтры кабины.

- Поверните крышку сетчатого фильтра вниз.
- Очистите фильтр водой.

Примечание: Не используйте воду под давлением.

Внимание: Если в фильтре имеются отверстия, разрывы или другие повреждения, замените его.

- Дайте фильтру предварительной очистки полностью высохнуть, прежде чем устанавливать его на машину.
- Поверните сетчатый фильтр вокруг монтажных лепестков так, чтобы защелка зафиксировалась в креплении защелки в сборе ([Рисунок 94](#)).

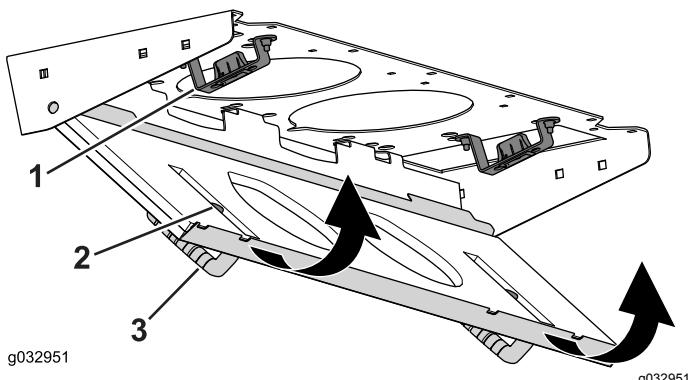


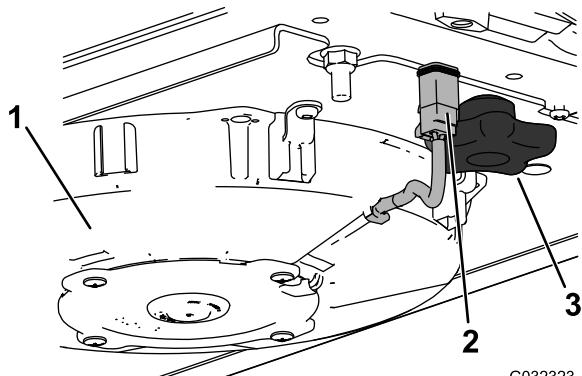
Рисунок 94

- Крепление защелки в сборе
- Защелка
- Крышка сетчатого фильтра

Очистка кондиционера воздуха в сборе

Интервал обслуживания: Через каждые 250 часов (при работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности следует выполнять эту процедуру чаще).

- Отсоедините провод от каждого вентилятора.

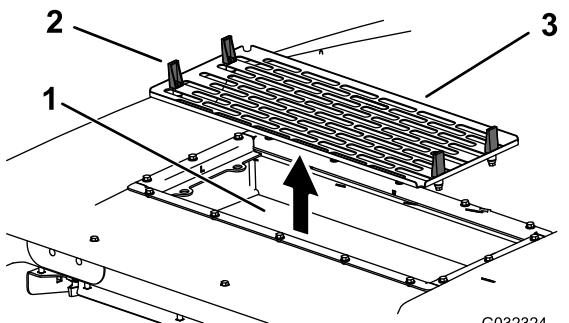


G032323
g032323

Рисунок 95

Показан правый вентилятор.

- | | |
|---------------|----------|
| 1. Вентилятор | 3. Ручка |
| 2. Провод | |
-
- Выверните две ручки и снимите вентилятор в сборе.
 - Откройте 4 защелки на узле кондиционера и снимите решетку.



G032324
g032324

Рисунок 96

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Змеевик кондиционера | 3. Сетка кондиционера воздуха |
| 2. Защелка | |
-
- Снимите воздушные фильтры (см. [Рисунок 93](#)).
 - Очистите кондиционер воздуха в сборе.
 - Установите воздушные фильтры, сетку и вентилятор в сборе ([Рисунок 93](#), [Рисунок 95](#) и [Рисунок 96](#)).

7. Подсоедините провод к каждому вентилятору ([Рисунок 95](#)).

Хранение

Подготовка к сезонному хранению

Тяговый блок

1. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Тщательно очистите тяговый блок, деки газонокосилки и двигатель.
3. Проверьте давление в шинах, см. [Проверка давления в шинах \(страница 29\)](#).
4. Проверьте весь крепеж на ослабление затяжки; при необходимости подтяните.
5. Заправьте консистентной смазкой или маслом все масленки и оси поворота. Удалите всю излишнюю смазку.
6. Слегка зачистите и подкрасьте поцарапанные, сколотые или заржавевшие покрашенные поверхности. Выправите все вмятины в металлическом корпусе.
7. Обслужите аккумулятор и кабели следующим образом:
 - A. Снимите клеммы с полюсных штырей аккумулятора.
 - B. Очистите аккумулятор, клеммы и полюсные штыри проволочной щёткой и водным раствором пищевой соды.
 - C. Для предотвращения коррозии нанесите на кабельные наконечники и на полюсные штыри аккумулятора смазку Grafo 112X (№ по каталогу Toro 505-47) или технический вазелин.
 - D. Медленно подзаряжайте аккумуляторную батарею через каждые 60 дней в течение 24 часов для предотвращения сульфатации пластин аккумулятора.

Двигатель

1. Слейте моторное масло из поддона картера и установите на место пробку сливного отверстия.
2. Извлеките и удалите в отходы масляный фильтр. Установите новый масляный фильтр.
3. Залейте в масляный поддон моторное масло.
4. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу приблизительно две минуты.
5. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

6. Промойте топливный бак свежим, чистым дизельным топливом.
7. Закрепите все фитинги топливной системы.
8. Тщательно очистите и обслужите узел воздухоочистителя.
9. Загерметизируйте впуск воздухоочистителя и выпуск выхлопа водостойкой клейкой лентой.
10. Проверьте защиту от замерзания и добавьте 50%-й раствор воды и этиленгликолового антифриза, если это необходимо в связи с ожидаемой низкой температурой в вашем регионе.

Предупреждение согласно Prop. 65 (Положению 65) штата Калифорния

В чем заключается это предупреждение?

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



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

Что такое Prop. 65 (Положение 65)?

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

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

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

Применяется ли данный закон где-либо еще?

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

Как предупреждения штата Калифорния соотносятся с федеральными нормативами?

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

Почему не на всех аналогичных изделиях имеются подобные предупреждающие сообщения?

- Для изделий, продаваемых в штате Калифорния, требуются этикетки согласно Prop 65, а для аналогичных изделий, продаваемых за пределами указанного штата, такие этикетки не требуются.
- К компании, вовлеченному 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 Toto указывает это предупреждение?

Компания Toto решила предоставить своим потребителям как можно больше информации, чтобы они смогли принять обоснованные решения относительно изделий, которые они приобретают и используют. Toto 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 Toto, может быть пренебрежимо малым или попадать в диапазон «отсутствия значимого риска», компания Toto, действуя из принципа «перестраховки», решила указать предупреждения Prop 65. Более того, если бы компания Toto не предоставила эти предупреждения, ее могли бы преследовать в судебном порядке органами власти штата Калифорния или частные лица, стремящиеся к исполнению силой закона положения Prop 65, что могло бы привести к существенным штрафам.

Уведомление о соблюдении конфиденциальности для европейских пользователей

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

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

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

Способ использования информации компанией Того.

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

Хранение вашей личной информации

Мы будем хранить вашу личную информацию, пока она будет нужна нам для осуществления целей, для которых она была первоначально собрана или для других законных целей (например, соблюдение установленных норм) или в соответствии с положениями применяемого закона.

Обязательство компании Того по обеспечению безопасности вашей личной информации

Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей личной информации. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

Доступ и исправление вашей личной информации

Если вы захотите просмотреть или исправить свою личную информацию, просим связаться с нами по электронной почте legal@toro.com.

Закон о защите прав потребителей Австралии

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



Гарантия компании Toro

Ограниченнaя гарантia на два года

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

Компания The Toro Company и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Торо («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение двух лет или 1500 часов работы* (в зависимости от того, что наступит раньше). Настоящая гарантia распространяется на все изделия, за исключением аэраторов (см. отдельные условия гарантii на эти изделия). При возникновении гарантийного случая компания отремонтирует изделие за свой счет, включая диагностику, трудозатраты и запасные части. Настоящая гарантia 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 дистрибутору или официальному дилеру серийных изделий, у которых было приобретено изделие. Если вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибутора серийных изделий или официального дилера или если у вас есть вопросы относительно ваших прав и обязанностей по гарантii, вы можете обратиться к нам по адресу:

Отделение технического обслуживания серийной продукции Торо

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 или 800-952-2740

Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

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

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантia

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

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

Страны, кроме США и Канады

Покупатели, которые приобрели изделия компании Торо за пределами США или Канады, для получения гарантийных полисов для своей страны, провинции и штатов должны обращаться к местному дистрибутору (дилеру) компании Торо. Если по какой-либо причине вы не удовлетворены услугами вашего дистрибутора или испытываете трудности с получением информации о гарантii, обратитесь к импортеру изделий компании Торо.

Части

Части, замена которых запланирована при требуемом техническом обслуживании, имеют гарантii на период до планового срока их замены. На части, замененные по настоящей гарантii, действует гарантia в течение действия первоначальной гарантii на изделие, и они становятся собственностью компании Торо. Окончательное решение о том, подлежит ли ремонт или замена какая-либо существующая часть или узел, принимается компанией Торо. Компания Торо имеет право использовать для гарантийного ремонта восстановленные запчасти.

Гарантia на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы:

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Необходимость в замене аккумулятора за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание: (только литий-ионные аккумуляторы): на литий-ионную аккумуляторную батарею распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантia на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к Руководству оператора.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

Выполнение ремонта официальным дистрибутором или дилером компании Торо является вашим единственным возмещением убытков по настоящей гарантii.

Компания The Toro Company и Toro Warranty Company несет ответственности за косвенные, случайные или последующие убытки, связанные с использованием изделий компаний Торо, на которые распространяется действие настоящей гарантii, 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 гарантii. Не существует каких-либо иных гарантii, за исключением упомянутой ниже гарантii на систему контроля выхлопных газов (если применимо). Все подразумеваемые гарантii коммерческого качества или пригодности для конкретного применения ограничены продолжительностью настоящей прямой гарантii.

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

Примечание в отношении гарантii на двигатель:

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