



Count on it.

Руководство оператора

**Тяговый блок Groundsmaster®
серии 7200 или 7210**

Номер модели 30487ТС—Заводской номер 400000000 и до

Номер модели 30495—Заводской номер 400000000 и до

Номер модели 30495ТС—Заводской номер 400000000 и до



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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

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

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

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

Данная система зажигания отвечает канадскому стандарту ICES-002.

Введение

Данная машина является ездовой газонокосилкой с вращающимся ножом и предназначена для использования в коммерческих целях профессиональными, работающими по найму операторами. Главным образом она предназначена для регулярного скашивания травы на ухоженных газонах в парках, спортивных площадках и на коммерческих территориях. Она не предназначена для резки кустов, скашивания травы и другой растительности вдоль дорог или для применения в сельском хозяйстве.

Внимательно изучите данное руководство оператора и научитесь правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования

персонала. Пользователь несет ответственность за правильное и безопасное использование машины.

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

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных фирмой Toro, или в дополнительной информации обращайтесь к официальному сервисному дилеру или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер машины. На [Рисунок 1](#) показано расположение номера модели и заводского номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

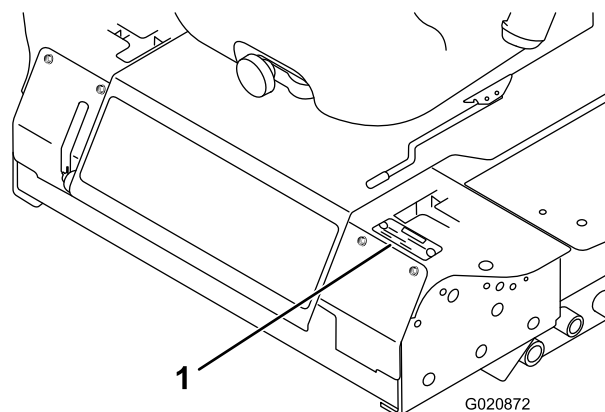


Рисунок 1

1. Место указания номера модели и заводского номера

Номер модели _____

Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом предупреждения об опасности. ([Рисунок 2](#)) Данный символ предупреждает об опасности, которая может стать причиной серьезной травмы, в том числе с летальным исходом, в случае несоблюдения пользователем рекомендуемых мер предосторожности.



Рисунок 2

1. Символ обозначения опасности

В настоящем руководстве используются два слова для выделения важной информации. **Важно!** — привлекает

внимание к специальной информации, относящейся к механической части машины, и **Примечание** — выделяет общую информацию, требующую особого внимания.

Содержание

Техника безопасности	4
Общие требования по технике безопасности	4
Сведения об уровне шума и вибраций	5
Индикатор наклона	6
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями	7
Сборка	14
1 Подъем защитной дуги	14
2 Установка деки газонокосилки	14
3 Регулировка левого переднего поворотного колеса	14
4 Проверка давления в шинах	15
5 Установка грузов (для обеспечения соответствия стандартам CE)	16
6 Проверка уровней жидкостей	17
7 Изучение руководств и просмотр учебных материалов	17
Знакомство с изделием	17
Органы управления	18
Технические характеристики	20
Навесные орудия и принадлежности	21
До эксплуатации	22
Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать перед эксплуатацией машины	22
Заправка топливом	22
Проверка масла в двигателе	23
Проверка системы охлаждения	23
Проверка гидравлической системы	23
Применение системы защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS)	23
Безопасность — прежде всего!	25
Использование системы защитных блокировок	26
Настройка положения сиденья	27
В процессе эксплуатации	28
Правила техники безопасности при работе с машиной	28
Управление стояночным тормозом	29
Пуск и останов двигателя	30
Вождение машины	31
Эксплуатация газонокосилки	31
Регулировка высоты скашивания	32
Советы по эксплуатации	33
После эксплуатации	34
Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать после работы с машиной	34
Толкание машины руками	34
Транспортировка машины	34

Погрузка машины	35
Техническое обслуживание	37
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания	37
Контрольный лист ежедневного технического обслуживания	38
Действия перед техническим обслуживанием	39
Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать перед техобслуживанием	40
Разблокирование сиденья	40
Смазка	41
Смазка подшипников и втулок	41
Заправка маслом редуктора деки газонокосилки	41
Техническое обслуживание двигателя	42
Правила техники безопасности при обслуживании двигателя	42
Проверка воздухоочистителя	42
Обслуживание моторного масла	44
Техническое обслуживание топливной системы	45
Обслуживание водоотделителя	46
Очистка топливного бака	46
Проверка топливных трубопроводов и соединений	46
Удаление воздуха из топливной системы	46
Стравливание воздуха из инжекторов	47
Техническое обслуживание электрической системы	48
Правила техники безопасности при работе с электрической системой	48
Обслуживание аккумулятора	48
Хранение аккумуляторной батареи	48
Проверьте предохранители	49
Техническое обслуживание приводной системы	50
Проверка давления в шинах	50
Замена поворотных колес и подшипников	50
Техническое обслуживание системы охлаждения	51
Правила техники безопасности при работе с системой охлаждения	51
Проверка системы охлаждения	51
Очистка радиатора	52
Техническое обслуживание тормозов	53
Регулировка блокировочного выключателя стояночного тормоза	53
Техническое обслуживание ремней	54
Проверка натяжения ремня генератора	54
Техническое обслуживание органов управления	54
Регулировка блокировочного выключателя нейтрального положения рычага управления	54
Регулировка возврата рычага управления в нейтральное положение	55
Регулировка нейтрали привода тяги	56

Техника безопасности

Данная машина была спроектирована согласно требованиям стандарта Европейского комитета по стандартизации (CEN) стандарта B71.4-2012 Американского национального института стандартов (ANSI) и стандарта ИСО EN 5395:2013 и соответствует этим требованиям, при условии, что на машину были установлены соответствующие комплекты CE согласно «Декларации соответствия».

Общие требования по технике безопасности

Несоблюдение техники безопасности при эксплуатации машины может привести к травматической ампутации конечностей, а также к нанесению травм отбрасываемыми предметами. Во избежание тяжелых травм всегда соблюдайте все правила техники безопасности.

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

- Перед запуском двигателя прочитайте и изучите содержание настоящего *Руководства оператора*.
- Держите руки и ноги подальше от движущихся деталей машины.
- Запрещается эксплуатировать машину без установленных на своих местах и действующих надлежащим образом ограждений и защитных устройств.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса. Следите за тем, чтобы посторонние лица и домашние животные находились на безопасном расстоянии от машины.
- Не допускайте детей в рабочую зону. Запрещается пользоваться машиной детям.
- Перед техническим обслуживанием, заправкой топливом или устранением засорения остановите машину и выключите двигатель.
- Избегайте резких пусков и остановов, ям, обрывов и скрытых опасностей на территории.
- Для торможения переведите педаль тяги в нейтральное положение или в положение противоположное положению, соответствующему направлению движения.

Нарушение установленных правил эксплуатации или технического обслуживания данной машины может привести к получению травмы. Чтобы снизить риск травмирования, выполняйте приведенные здесь правила техники безопасности и всегда обращайтесь внимание на символы, предупреждающие об опасности, которые имеют следующее значение: «Внимание!», «Осторожно!»

Регулировка максимальной скорости движения	57
Регулирование тяги.....	58
Техническое обслуживание гидравлической системы	59
Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой.....	59
Проверка гидравлической системы.....	60
Замена гидравлической жидкости и фильтра	60
Очистка	61
Очистка нижней части газонокосилки	61
Утилизация отходов.	61
Хранение	62
Машина	62
Двигатель	62

или «Опасно!» — указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая или гибели.

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

Сведения об уровне шума и вибраций

Гарантированные уровни звуковой мощности, звукового давления и вибраций приведены в руководстве по комплекту СЕ (модель 30240).

Индикатор наклона

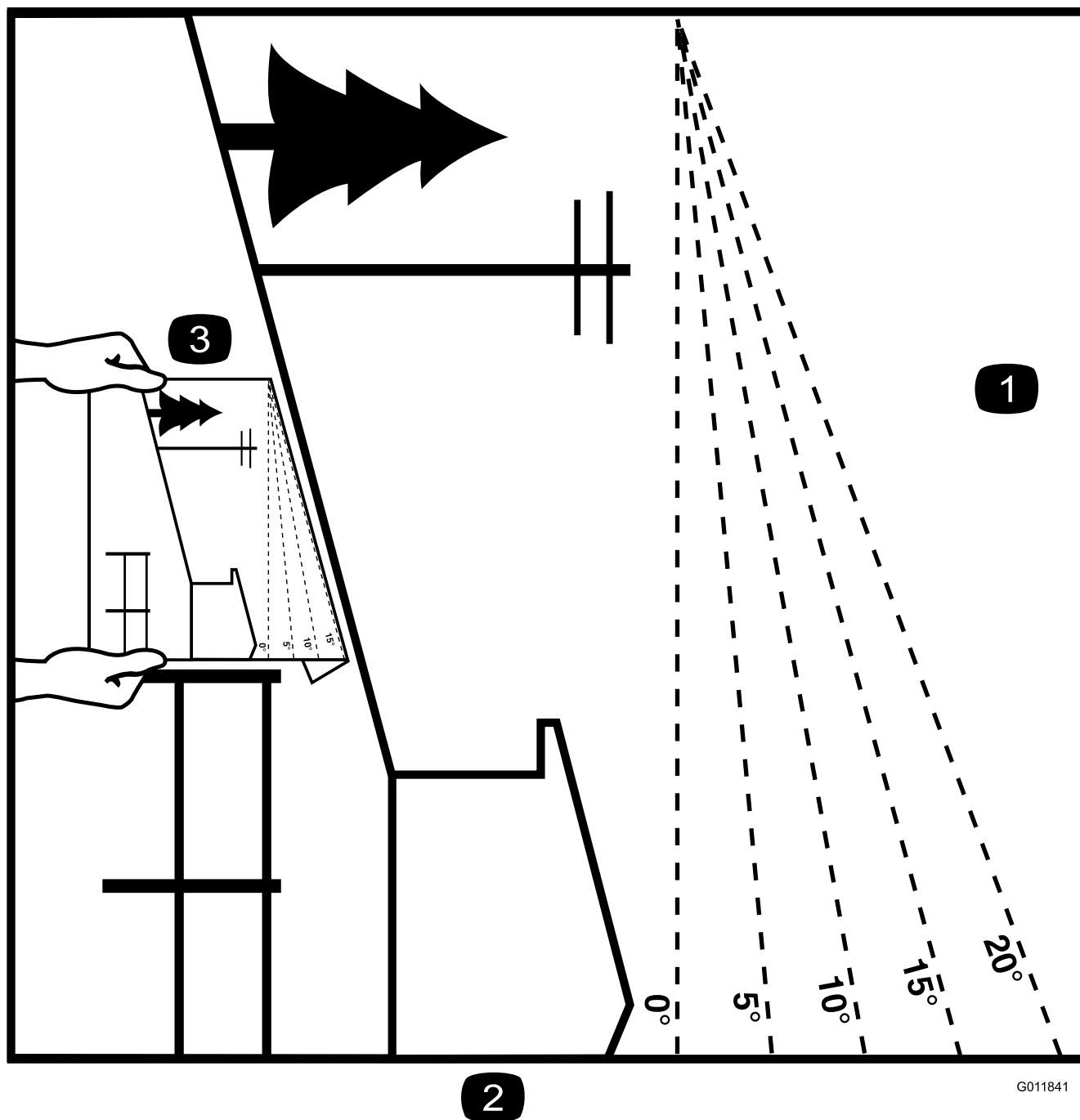


Рисунок 3

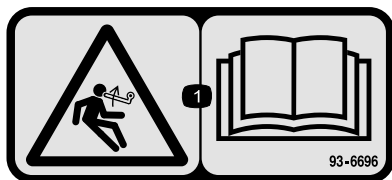
Эту страницу можно скопировать для личного пользования.

1. Максимальная крутизна склона, на котором вы можете безопасно эксплуатировать машину, приведена в таблице выше. Используйте таблицу крутизны склона для того, чтобы перед началом работы определить уклон холма в градусах. **Не используйте эту машину на склоне, крутизна которого превышает величину, указанную для вашей машины.** Сложите вдоль соответствующей линии, чтобы определить рекомендуемую крутизну склона.
2. Совместите эту кромку с вертикальной поверхностью, деревом, зданием, стойкой забора, и т.д.
3. Пример того, как сопоставить склон и сложенную кромку.

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



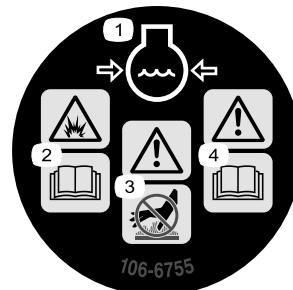
Предупреждающие наклейки и указания по технике безопасности хорошо видны оператору и располагаются вблизи всех мест потенциальной опасности. Заменяйте поврежденные или утерянные предупреждающие наклейки.



93-6696

decal93-6696

1. Опасность накопленной энергии! Изучите *Руководство оператора*.



106-6755

decal106-6755

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



93-6697

decal93-6697

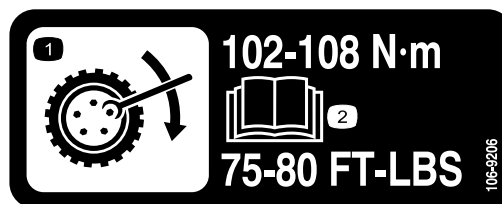
1. Прочтите *Руководство оператора*.
2. Добавляйте масло SAE 80W-90 (API GL-5) каждые 50 часов.



98-4387

decal98-4387

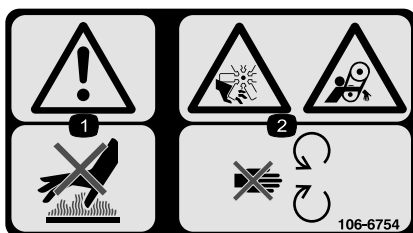
1. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.



106-9206

decal106-9206

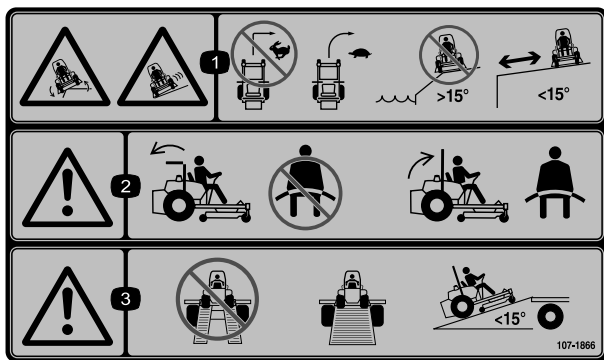
1. Технические требования к моменту затяжки колес
2. Изучите *Руководство оператора*.



106-6754

decal106-6754

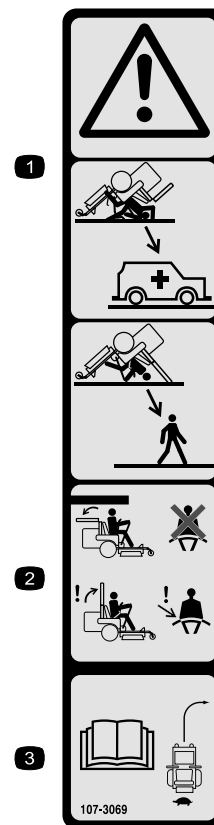
1. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
2. Опасность порезов и травматической ампутации рук и ног, вентилятор и опасность затягивания, ременная передача! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



decal107-1866

107-1866

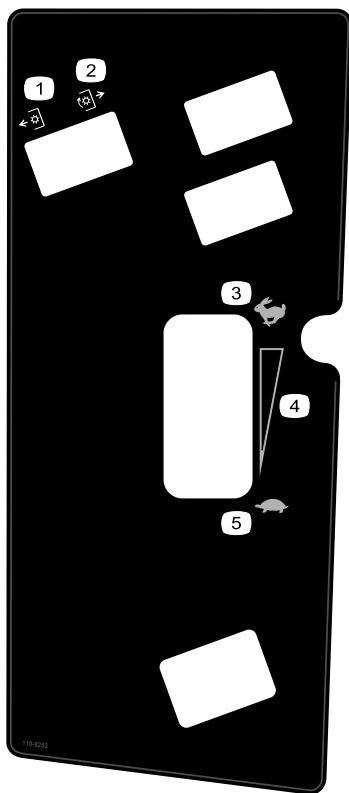
1. Опасность опрокидывания и соскальзывания машины, потери управления или падения в обрыв! Не делайте резких поворотов при быстром движении, снижайте скорость машины и поворачивайте плавно; не работайте на машине рядом с обрывами, на склонах крутизной более 15 градусов или рядом с водоемами; поддерживайте безопасное расстояние до обрывов.
2. Осторожно! Не пристегивайтесь ремнем безопасности, если защитная дуга опущена; пристегивайтесь ремнем безопасности только при поднятой защитной дуге.
3. Осторожно! Не используйте отдельные наклонные въезды, при транспортировке машины используйте только полноразмерные наклонные въезды с углом наклона менее 15 градусов.



decal107-3069

107-3069

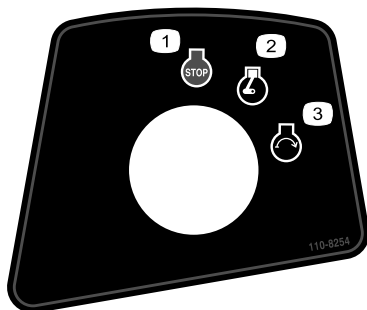
1. Осторожно! При опущенной защитной дуге защита оператора при опрокидывании машины отсутствует.
2. Чтобы при опрокидывании избежать получения травмы или гибели, держите защитную дугу в поднятом положении и пользуйтесь ремнем безопасности. Опускайте защитную дугу только в случае крайней необходимости; не пристегивайтесь ремнем безопасности, если защитная дуга опущена.
3. Прочтите *Руководство оператора*, ведите машину медленно и осторожно.



110-8253

decal110-8253

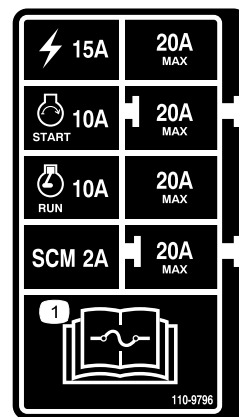
1. Механизм отбора мощности (PTO) выключен
2. Механизм отбора мощности (PTO) включен
3. Быстро
4. Регулировка вариатора
5. Медленно



110-8254

decal110-8254

1. Двигатель – останов
2. Двигатель – работа
3. Двигатель – запуск



110-9796

decal110-9796

1. Изучите информацию о предохранителях в *Руководстве оператора*.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

decal117-2718

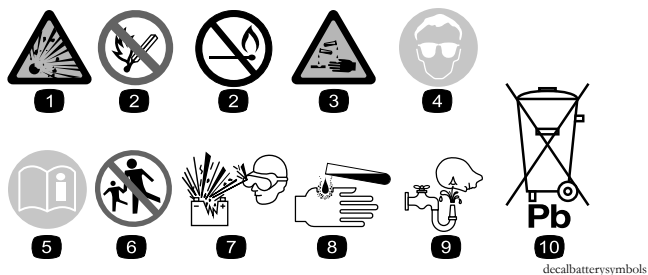
117-2718



decal117-2718

Логотип изготовителя

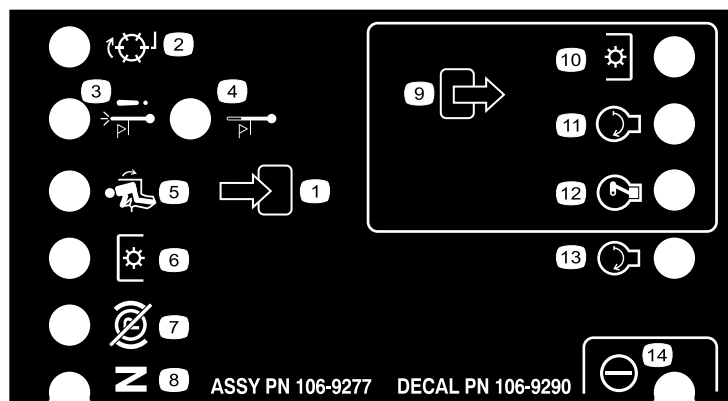
1. Указывает на то, что нож поставлен оригинальным изготовителем машины.



Знаки аккумулятора

Некоторые или все эти знаки имеются на аккумуляторе

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



106-9290

decal106-9290

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 1. Входные сигналы | 5. На сиденье | 9. Выходные сигналы | 13. Запуск |
| 2. Неактивен | 6. Механизм отбора мощности (PTO) | 10. Механизм отбора мощности (PTO) | 14. Питание |
| 3. Останов при высокой температуре | 7. Стояночный тормоз выключен | 11. Запуск | |
| 4. Предупреждение о высокой температуре | 8. Нейтраль | 12. Подача питания на включение (ETR) | |

GROUNDMASTER 7200 / 7210 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

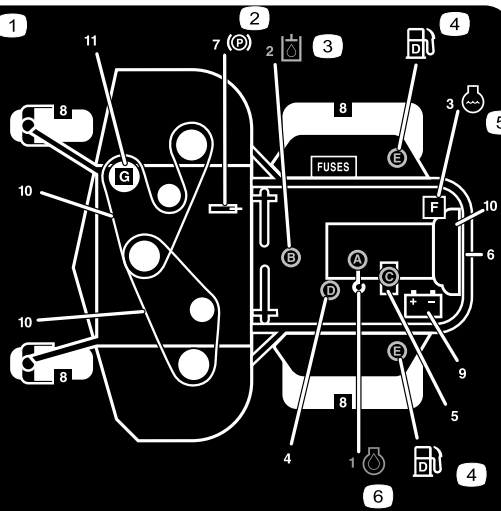
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER - AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BATTERY
10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
11. GEARBOX
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3.9 QTS. WITH FILTER (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR		108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.



110-8252

decal110-8252

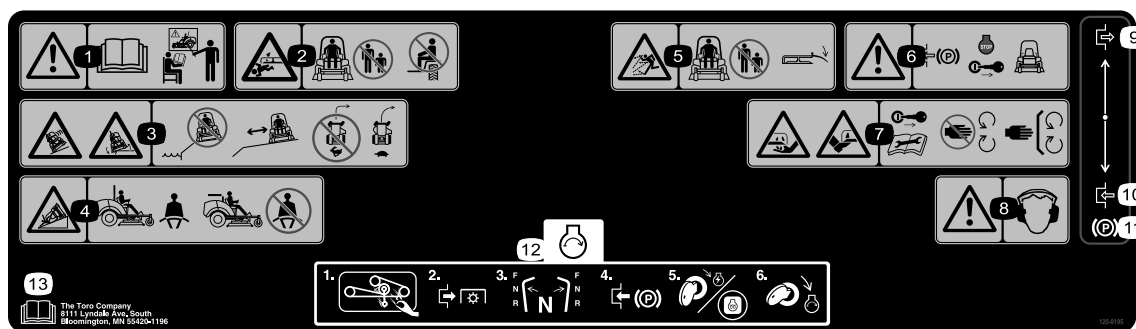
1. Изучите *Руководство оператора*.
2. Стояночный тормоз
3. Гидравлическое масло
4. Топливо
5. Охлаждающая жидкость двигателя
6. Моторное масло



110-9781

decal110-9781

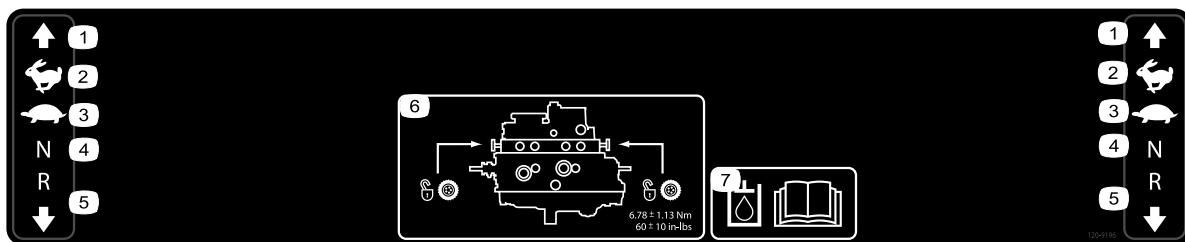
1. Осторожно! Изучите *Руководство оператора*.
2. Опасность отравления и опасность, связанная с едкой жидкостью / химического ожога – следите за тем, чтобы дети находились на безопасном расстоянии от аккумулятора.
3. Осторожно! Горячая поверхность, не прикасаться.
4. Опасность порезов и травматической ампутации рук и ног, вентилятор и опасность затягивания, ременная передача! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.
5. Гидравлическая жидкость в системе находится под давлением; опасность проникновения под кожу при выбросе гидравлической жидкости; опасность при разрыве гидравлических линий! Используйте средства защиты рук при работе с компонентами гидравлической системы.



120-9195

decal120-9195

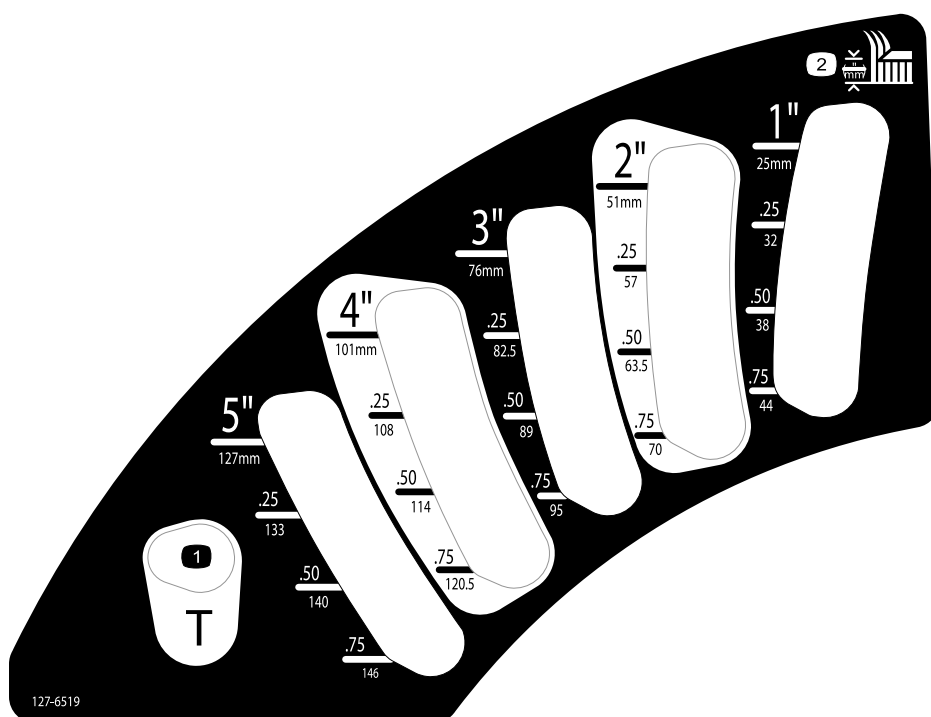
1. Предупреждение! Прочитайте *Руководство оператора* перед работой. К управлению машиной допускается только специально подготовленный персонал.
2. Опасность сдавливания или травматической ампутации конечностей посторонних лиц! Запрещается перевозить пассажиров; посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от машины.
3. Опасность опрокидывания или падения с обрыва! Запрещается работать возле обрывов у водоемов, поддерживайте безопасное расстояние до обрывов, замедляйте машину перед поворотом, не поворачивайте на большой скорости.
4. Пристегивайтесь ремнем безопасности, если на машине установлена конструкция защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS), не пристегивайтесь ремнем безопасности, когда конструкция защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS) опущена.
5. Опасность выброса предметов! Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины, а все ограждения и дефлекторы были закреплены на штатных местах.
6. Осторожно! Перед уходом с места оператора включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
7. Опасность порезов конечностей! Перед выполнением операций по ремонту и техническому обслуживанию извлеките ключ из замка зажигания и изучите инструкции, держитесь подальше от движущихся частей.
8. Осторожно! Используйте средства защиты слуха.
9. Включение
10. Отключение
11. Стояночный тормоз
12. Пуск двигателя: удалите все загрязнения из навесного оборудования, отключите механизм отбора мощности (PTO), переведите рычаги управления движением в нейтральные положения, включите стояночный тормоз, поверните ключ зажигания в положение «Работа» и дождитесь, когда погаснет индикатор запальной свечи, затем поверните ключ зажигания в положение «Пуск».
13. Изучите *Руководство оператора*.



decal120-9196

120-9196

1. Вперед
2. Быстро
3. Медленно
4. Нейтраль
5. Обратное вращение
6. Расположение буксировочного клапана; затяните буксировочные клапаны с моментом от 5,65 до 7,91 Н·м.
7. Прочтите дополнительную информацию о гидравлической жидкости в *Руководстве оператора*.



decal127-6519

127-6519

1. Транспортное положение
2. Высота скашивания

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Детали не требуются	–	Поднимите конструкцию ROPS
2	Инструкция по установке деки	1	Установите деку газонокосилки.
3	Детали не требуются	–	Отрегулируйте левое переднее поворотное колесо.
4	Детали не требуются	–	Проверьте давление в шинах.
5	Детали не требуются	–	Установите грузы.
6	Детали не требуются	–	Проверьте уровни гидравлической жидкости, моторного масла и охлаждающей жидкости.
7	Руководство оператора Руководство для владельца двигателя Каталог деталей Учебный материал для оператора Гарантия на двигатель Декларация соответствия Инструкция по установке деки	1 1 1 1 1 1 1	Прочитайте руководства и просмотрите учебные материалы, прежде чем работать с машиной. Используйте оставшиеся детали для установки навесных орудий.

1

Подъем защитной дуги

Детали не требуются

Процедура

Поднимите защитную дугу; см. раздел [Подъем конструкции ROPS \(страница 24\)](#).

2

Установка деки газонокосилки

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Инструкция по установке деки
---	------------------------------

Процедура

Установите деку, используя *Инструкцию по установке* для этой деки.

3

Регулировка левого переднего поворотного колеса

Детали не требуются

Процедура

Отрегулируйте левое переднее поворотное колесо, установив его в наружное положение на 72-дюймовых деках и во внутреннее положение на 60- и 62-дюймовых деках.

4

Проверка давления в шинах

Детали не требуются

Процедура

Машина поставляется с повышенным давлением в шинах. Стравите немного воздуха, чтобы снизить давление. Правильное давление воздуха в задних шинах составляет 103 кПа, а в поворотных колесах — 172 кПа.

Установка грузов (для обеспечения соответствия стандартам CE)

Детали не требуются

Процедура

На машинах с установленными деками размером 183 см (72 дюйма) и без какого-либо дополнительного навесного оборудования нет необходимости добавлять грузы для выполнения требований стандартов CE. Однако может потребоваться приобрести и установить дополнительные грузы в зависимости от размера и типа деки газнокосилки и навесных орудий, устанавливаемых на машину. В следующей таблице перечислены различные конфигурации навесных орудий и дополнительные передние грузы, необходимые для каждой модели:

Конфигурация навесных орудий	Груз, необходимый для базовой деки размером 157,5 см (62 дюйма) (30457)	Груз, необходимый для базовой деки размером 183 см (72 дюйма) (30353)	Груз, необходимый для деки с боковым выбросом размером 183 см (72 дюйма) (30481)
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 без дополнительных навесных орудий	10 кг	0 кг	0 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с жестким навесом	34 кг	9,5 кг	15 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с жестким навесом и комплектом дорожного освещения	32,2 кг	28,5 кг	10 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с жестким навесом, комплектом дорожного освещения и подъемной опорой	18 кг	17 кг	10 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с жестким навесом и подъемной опорой	14 кг	10 кг	10 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с комплектом дорожного освещения и подъемной опорой	0 кг	0 кг	0 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с комплектом дорожного освещения	11,3 кг	0 кг	0 кг
Тяговый блок Groundsmaster 7200/7210 с подъемной опорой	0 кг	0 кг	0 кг

Свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro для получения информации по имеющимся в продаже комплектам и грузам, подходящим для вашей машины.

6

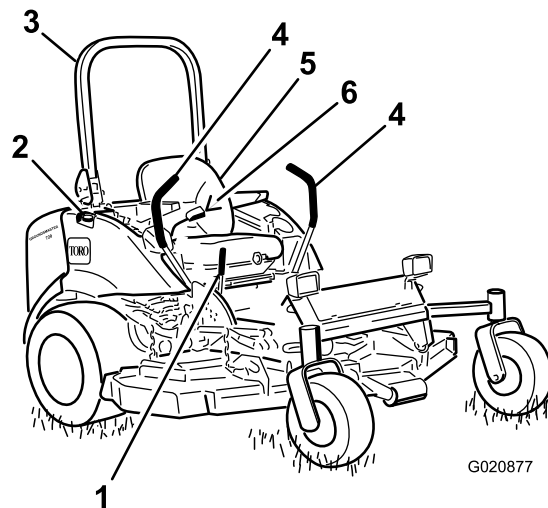
Проверка уровней жидкостей

Детали не требуются

Процедура

1. Перед запуском двигателя проверьте уровень гидравлической жидкости; см. раздел [Техническое обслуживание гидравлической системы \(страница 59\)](#).
2. До и после запуска двигателя проверьте уровень моторного масла; см. раздел [Проверка уровня масла в двигателе \(страница 44\)](#).
3. Перед запуском двигателя проверьте систему охлаждения; см. раздел [Проверка системы охлаждения \(страница 51\)](#).

Знакомство с изделием



G020877

g020877

Рисунок 4

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Рычаг стояночного тормоза | 4. Рычаг управления движением |
| 2. Крышка топливного бака (с обеих сторон) | 5. Сиденье |
| 3. Защитная дуга | 6. Ремень безопасности |

7

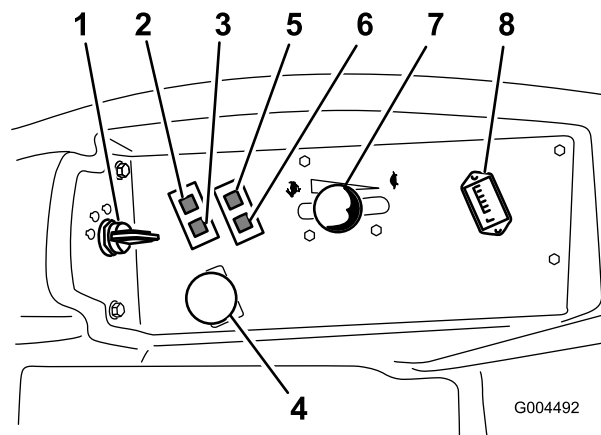
Изучение руководств и просмотр учебных материалов

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Руководство оператора
1	Руководство для владельца двигателя
1	Каталог деталей
1	Учебный материал для оператора
1	Гарантия на двигатель
1	Декларация соответствия
1	Инструкция по установке деки

Процедура

1. Прочтите руководства.
2. Просмотрите учебные материалы для оператора.



G004492

g004492

Рисунок 5

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Замок зажигания | 5. Сигнальная лампа давления масла |
| 2. Сигнальная лампа температуры охлаждающей жидкости двигателя | 6. Индикатор заряда |
| 3. Индикатор запальной свечи | 7. Рычаг дроссельной заслонки |
| 4. Переключатель механизма отбора мощности (PTO) | 8. Счетчик моточасов |

Органы управления

Прежде чем запустить двигатель и начать эксплуатацию машины, ознакомьтесь со всеми органами управления (Рисунок 4 и Рисунок 5).

Рычаги управления движением

Рычаги управления движением контролируют движение вперед и назад, а также повороты машины. См. [Вождение машины \(страница 31\)](#)

Рычаг стояночного тормоза

Для предотвращения случайного движения машины всегда включайте стояночный тормоз при выключении двигателя. Для включения стояночного тормоза потяните его рычаг назад и вверх (Рисунок 6). Чтобы отключить стояночный тормоз, нажмите рычаг вперед и вниз.

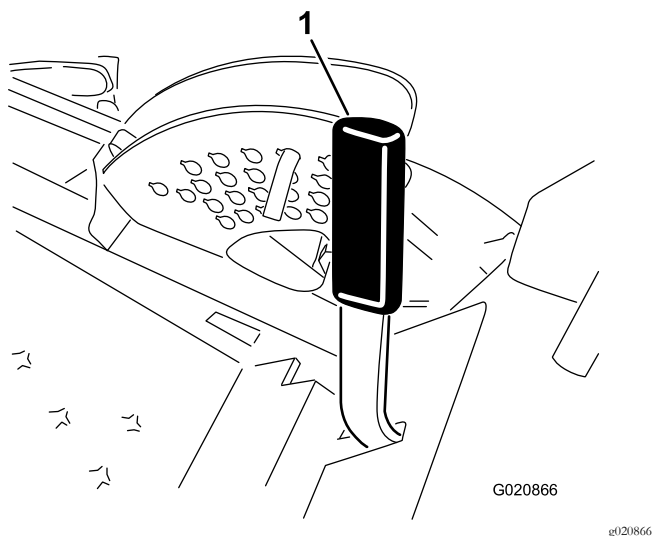


Рисунок 6

1. Рычаг стояночного тормоза

Замок зажигания

Замок зажигания имеет три положения: ВЫКЛ., ВКЛ./ПОДОГРЕВ и ПУСК.

Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки регулирует частоту вращения двигателя, частоту вращения ножей, а в сочетании с рычагами управления движением — скорость движения машины. При перемещении рычага дроссельной заслонки вперед в положение БЫСТРО частота вращения двигателя возрастает. При перемещении ее назад в положение МЕДЛЕННО частота вращения двигателя снижается. Во время скашивания травы дроссельная заслонка должна всегда находиться в положении БЫСТРО.

Переключатель механизма отбора мощности (РТО)

Переключатель механизма отбора мощности (РТО) запускает и останавливает ножи газонокосилки.

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов показывает количество часов эксплуатации машины, когда ключ зажигания находится в положении РАБОТА. Используйте его показания для планирования регулярного технического обслуживания.

Индикатор запальной свечи (оранжевая лампа)

Индикатор запальной свечи загорается при повороте ключа зажигания в положение ВКЛ.. Он горит в течение 6 с. Когда индикатор погаснет, двигатель готов к запуску.

Сигнальная лампа температуры охлаждающей жидкости двигателя

Если температура охлаждающей жидкости высокая, эта лампа загорается и ножи останавливаются. Если не остановить машину, температура охлаждающей жидкости поднимется еще на 11 °C и двигатель заглохнет.

Внимание: Если дека газонокосилки выключена, а сигнальная лампа температуры горит, нажмите ручку механизма отбора мощности (РТО) вниз, выведите машину на безопасное ровное место, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, переведите рычаги управления движением в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение и включите стояночный тормоз. Дайте двигателю поработать в течение нескольких минут на холостом ходу, пока он не охладится до безопасного уровня. Выключите двигатель и проверьте систему охлаждения; см. [Проверка системы охлаждения \(страница 51\)](#).

Индикатор заряда

Индикатор заряда загорается в случае неисправности контура системы зарядки аккумуляторной батареи.

Сигнальная лампа давления масла

Сигнальная лампа давления масла загорается, если давление масла в двигателе падает ниже безопасного уровня. Если давление масла низкое, заглушите двигатель и определите причину. Устраните повреждение, прежде чем снова запустить двигатель.

Указатель уровня топлива в баке

Указатель уровня топлива (Рисунок 7) показывает уровень оставшегося топлива в топливных баках.

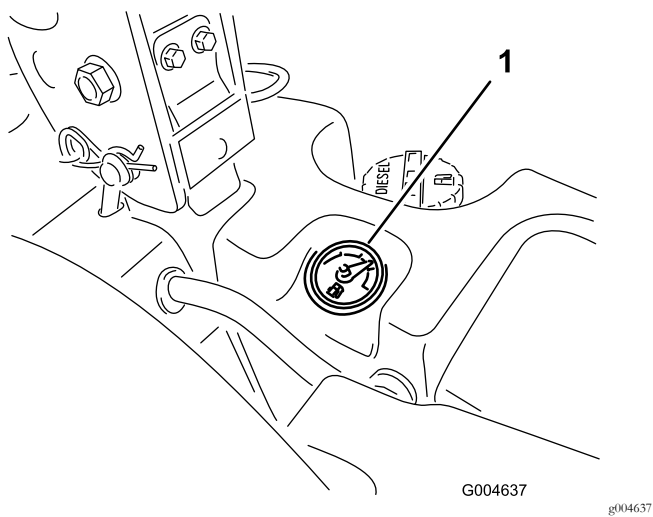


Рисунок 7

1. Указатель уровня топлива

Технические характеристики

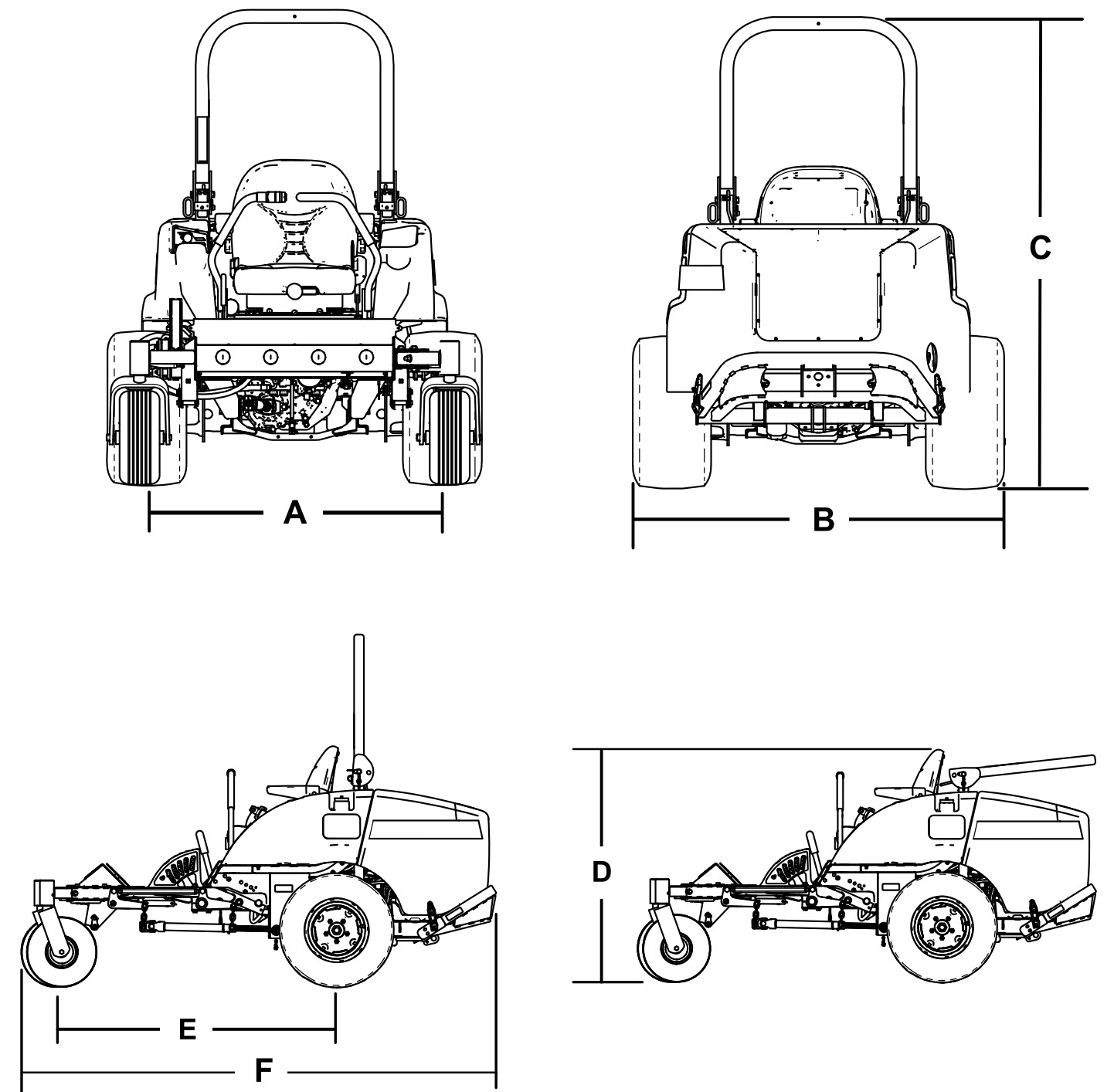


Рисунок 8

g191202

Описание	Рисунок 8 для справки	Размер или масса
Высота с поднятой защитной дугой	C	183 см
Высота с опущенной защитной дугой	D	125 см
Габаритная длина	F	246 см
Габаритная ширина	B	145 см
Колесная база	E	145 см

Ширина колеи (расстояние между осями колес), задняя	A	114 см
Дорожный просвет		15 см
Масса с 72-дюймовой декой с боковым выбросом (30354 или 30481)		934 кг
Масса с 60-дюймовой декой с боковым выбросом (30456)		900 кг
Масса с 72-дюймовой базовой декой (30353)		876 кг
Масса с 62-дюймовой базовой декой (30457)		855 кг

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

Навесные орудия и принадлежности

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать навесные орудия и принадлежности, утвержденные компанией Toro. Обратитесь к своему официальному сервисному дилеру или дистрибьютору, или зайдите на сайт www.Toro.com, на котором приведен список всех утвержденных навесных орудий и принадлежностей.

Эксплуатация

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (при взгляде с места оператора).

До эксплуатации

Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать перед эксплуатацией машины

Общие требования по технике безопасности

- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию данной машины детей или неподготовленных лиц. Допустимый возраст пользователя газонокосилки устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления на пульте оператора и предупредительными знаками.
- Освойте экстренную остановку машины и двигателя.
- Проверьте надежность крепления и исправность органов контроля присутствия оператора, аварийных выключателей и защитных кожухов. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- Перед скашиванием обязательно произведите осмотр машины, чтобы убедиться в хорошем рабочем состоянии ножей, болтов ножей и режущих блоков. Замену изношенных или поврежденных ножей и болтов производите комплектами во избежание нарушения балансировки.
- 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 утвержденную к применению емкость для бензина.

- Запрещается снимать крышку топливного бака и заливать топливо в бак при работающем двигателе или когда поверхности двигателя горячие.
- Запрещается заправлять машину в закрытом помещении.
- Запрещается хранить машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- В случае пролива топлива не пытайтесь запустить двигатель; следите за тем, чтобы не возникло возгорания до тех пор, пока пары топлива не рассеются.

Заправка топливом

Рекомендуемое топливо

Используйте только чистое, свежее дизельное топливо со сверхмалым (<15 промилле) содержанием серы, удовлетворяющее требованиям ASTM D 975 или EN 590. Минимальное цетановое число должно быть равным 40. Для обеспечения свежести топлива приобретайте его в количествах, которые могут быть использованы в течение 180 дней.

Внимание: Использование топлива, не соответствующего требованию по сверхмалому содержанию серы, приводит к повреждению системы выхлопа двигателя.

Емкость топливного бака: 43,5 л.

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

Применение летнего топлива при температуре выше -7 °C способствует увеличению срока службы топливного насоса и обеспечивает более высокую 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). Нефтяная составляющая дизельного топлива должна иметь

сверхмалое 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.
- Следите за уплотнениями, плангами, 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 дистрибьютору.

Заправка топливного бака

Внимание: Топливные баки соединены между собой, но топливо не перетекает быстро из одного бака в другой. Очень важно при заправке установить машину на горизонтальной поверхности. В случае установки машины на склоне возможно непреднамеренное переполнение баков.

Внимание: Не переполняйте топливные баки.

Внимание: Не допускается открывать крышки топливных баков, когда машина стоит на склоне. Топливо может разлиться.

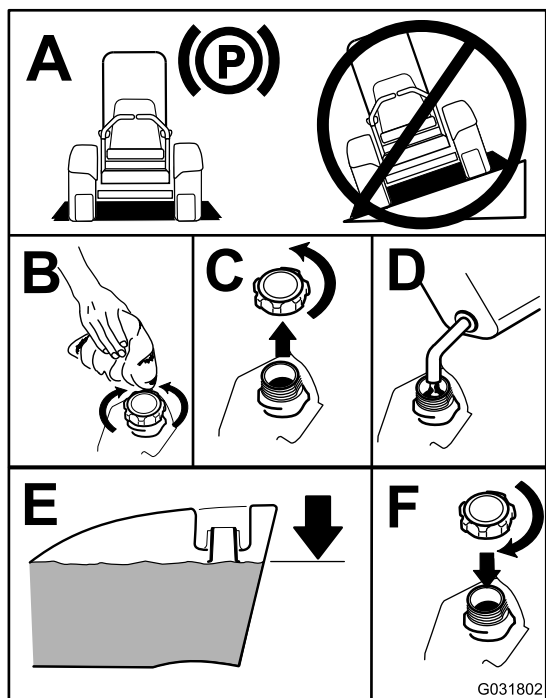


Рисунок 9

Примечание: По возможности, заправляйте топливные баки после каждого использования машины. Это сводит к минимуму скопление конденсата внутри топливного бака.

Проверка масла в двигателе

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте уровень масла в картере двигателя, см.

[Проверка уровня масла в двигателе \(страница 44\).](#)

Проверка системы охлаждения

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте систему охлаждения, см. [Проверка системы охлаждения \(страница 51\).](#)

Проверка гидравлической системы

Прежде чем запускать двигатель и использовать машину, проверьте гидравлическую систему, см. [Проверка гидравлической системы \(страница 60\).](#)

Применение системы защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы при опрокидывании избежать получения травмы или гибели: держите защитную дугу в поднятом положении и пользуйтесь ремнем безопасности.

Убедитесь в том, что задняя часть сиденья закреплена фиксатором сиденья.

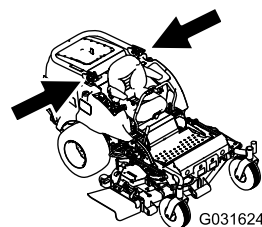
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда защитная дуга опущена, система защиты при опрокидывании отсутствует.

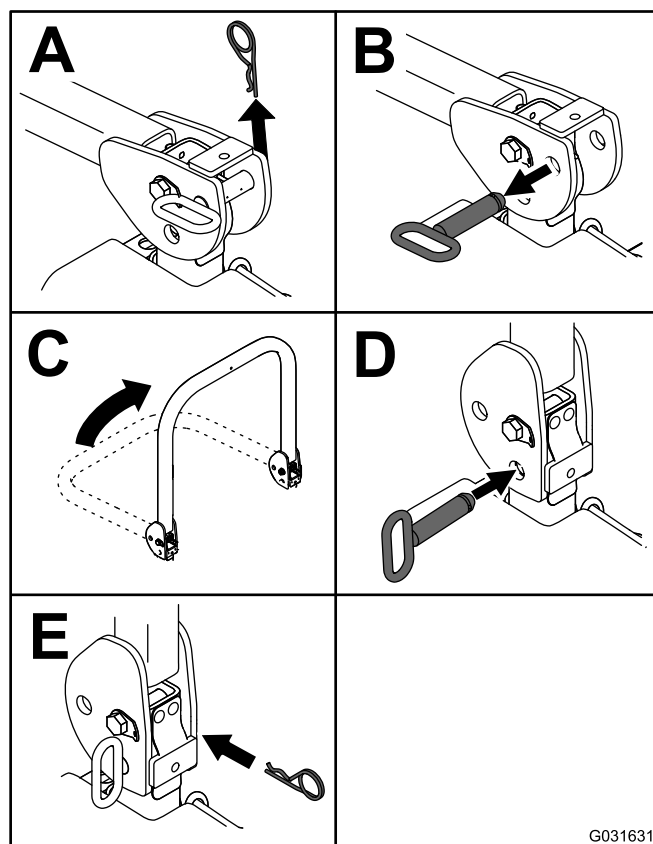
- Опускайте защитную дугу только в случае крайней необходимости.
- Когда защитная дуга опущена, не пристегивайте ремень безопасности.
- Водите машину медленно и осторожно.
- Поднимайте защитную дугу, как только позволит высота верхнего просвета.
- Чтобы проехать под нависающими объектами (например, ветками деревьев, дверными проемами, электрическими проводами), не задев их, тщательно проверьте вертикальный габарит.

Подъем конструкции ROPS

Поднимите конструкцию ROPS, как показано на [Рисунок 11](#).



g031624



g031631

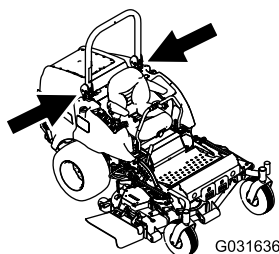
Рисунок 10

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

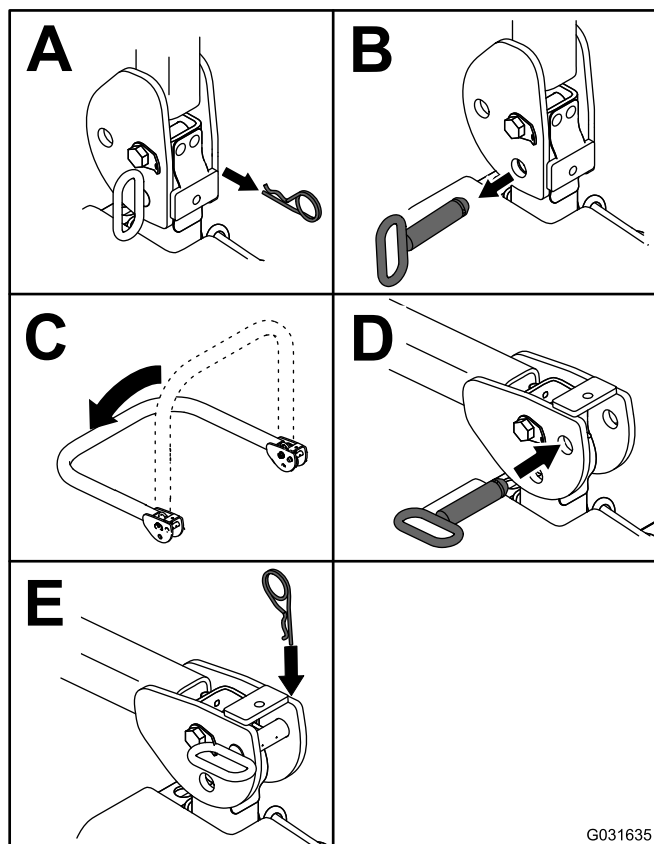
Опускание конструкции ROPS

Опустите конструкцию ROPS, как показано на [Рисунок 10](#).

Примечание: Нажмите на птгангу вперед, чтобы ослабить давление на штифты.



g031636



G031635

Рисунок 11

Примечание: Закрепите конструкцию ROPS таким образом, чтобы она не могла повредить капот.

Безопасность – прежде всего!

Изучите все инструкции и символы в разделе по технике безопасности. Знание этой информации поможет пользователю и находящимся поблизости людям избежать травм.

⚠ ОПАСНО

Эксплуатация машины на мокрой траве или на крутых склонах может привести к соскальзыванию колес и потере управляемости.

- На склонах снижайте скорость и будьте особенно внимательны.
- Не работайте на машине рядом с водоемами.

⚠ ОПАСНО

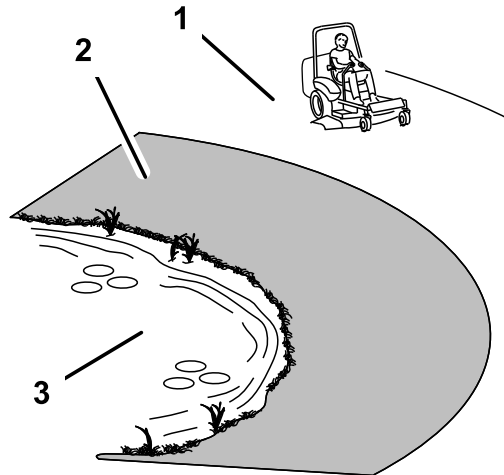
Переезд колес через край обрыва может вызвать опрокидывание машины и привести к тяжелой травме, смерти или утоплению.

Не работайте на машине рядом с обрывами.

⚠ ОПАСНО

Эксплуатация машины с опущенной защитной штангой может привести к серьезной травме или гибели в случае опрокидывания машины.

Всегда держите защитную штангу в поднятом и зафиксированном положении и используйте ремень безопасности.



G032833

g032833

Рисунок 12

1. Безопасная зона
2. Рядом с обрывами или около воды используйте газонокосилку с пешеходным управлением и (или) ручной триммер.
3. Вода

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Производимый данной машиной уровень звукового давления на органы слуха оператора превышает 85 дБА и при длительном воздействии может привести к потере слуха.

Во время работы на этой машине надевайте средства защиты слуха.

Используйте защитные средства для глаз, органов слуха, рук, ног и головы.

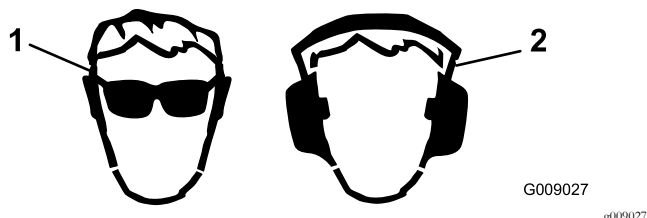


Рисунок 13

1. Используйте средства защиты глаз.
2. Используйте средства защиты органов слуха.

Использование системы защитных блокировок

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

В случае отсоединения или повреждения защитных блокировочных выключателей возможно непредвиденное срабатывание машины, которое может привести к получению травм.

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

Назначение системы защитных блокировок

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

- Оператор находится на рабочем месте или включен стояночный тормоз.
- Механизм отбора мощности (РТО) выключен.
- Рычаги управления движением находятся в НЕЙТРАЛЬНОМ ФИКСИРОВАННОМ положении.
- Температура двигателя ниже максимальной рабочей температуры.

Система защитных блокировок также останавливает двигатель, если педаль тяги выводится из НЕЙТРАЛЬНОГО ФИКСИРОВАННОГО положения при включенном стояночном тормозе. Если оператор встанет с сиденья при включенном механизме отбора мощности (РТО), через одну секунду двигатель заглохнет.

Проверка системы защитных блокировок

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте систему защитных блокировок перед каждым использованием машины. Если система защиты не работает так, как описано ниже, незамедлительно отремонтируйте систему защиты в авторизованном дилерском сервисном центре.

1. Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз и переведите рычаг механизма отбора мощности (РТО) в положение ВКЛ.. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться.
2. Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз и переведите рычаг механизма отбора мощности (РТО) в положение ВЫКЛ.. Выведите любой из рычагов управления движением из НЕЙТРАЛЬНОГО ФИКСИРОВАННОГО положения. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться. Повторите эти действия для другого рычага управления движением.
3. Сядьте на сиденье, включите стояночный тормоз, переведите переключатель механизма отбора мощности (РТО) в положение ВЫКЛ. и переведите рычаги управления движением в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение. Запустите двигатель. При работающем двигателе отпустите стояночный тормоз, включите механизм отбора мощности (РТО) и привстаньте с сиденья. Двигатель должен заглохнуть в течение 2 секунд.
4. Не садясь на сиденье, включите стояночный тормоз, переведите переключатель механизма отбора мощности (РТО) в положение ВЫКЛ. и переведите рычаги управления движением в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение. Запустите двигатель. При работающем двигателе переведите в среднее положение любой из органов управления движением; двигатель заглохнет через 2 секунды. Повторите эти действия для другого рычага управления движением.
5. Не садясь на сиденье, выключите стояночный тормоз, переведите переключатель механизма отбора мощности (РТО) в положение ВЫКЛ. и переведите рычаги управления движением в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение. Попробуйте запустить двигатель; двигатель не должен проворачиваться.

Использование стандартного модуля диагностики неисправностей системы

Машина оборудована стандартным модулем диагностики неисправностей (SCM), контролирующим систему, которая отслеживает работу различных ключевых систем. Модуль диагностики неисправностей (SCM) расположен под правой панелью управления. Доступ к нему осуществляется через крышку боковой панели (Рисунок 14). Чтобы открыть крышку боковой панели, освободите 2 защелки и потяните ее наружу.

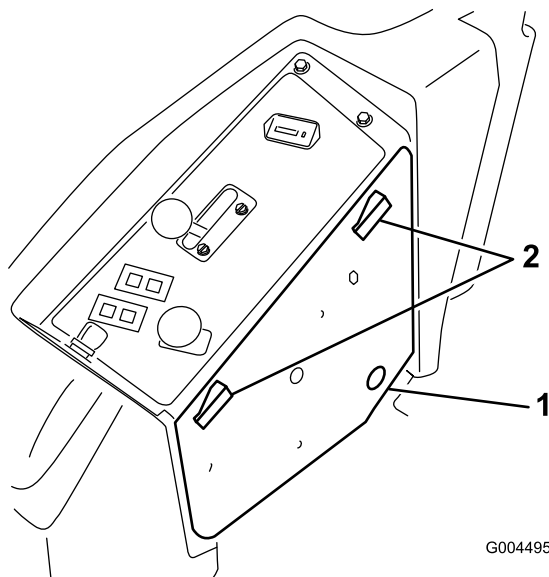


Рисунок 14

1. Крышка боковой панели 2. Защелки

На лицевой поверхности модуля диагностики неисправностей расположены 11 светодиодов, которые загораются для индикации различных состояний системы. Из них 7 индикаторов можно использовать для диагностики системы. Описание назначения каждого светодиода приведено на Рисунок 15. Информацию об использовании остальных функций модуля диагностики неисправностей SCM см. в *Руководстве по ремонту*, которое можно приобрести через местного авторизованного дистрибьютора компании Toro.

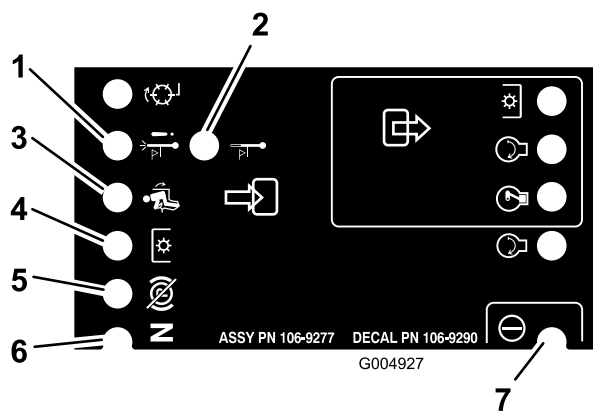


Рисунок 15

1. Останов при перегреве — температура двигателя превысила безопасный уровень, и двигатель был выключен. Проверьте систему охлаждения.
2. Предупреждение о высокой температуре — температура двигателя приблизилась к опасному уровню, и дека газонакосилки была остановлена. Проверьте систему охлаждения.
3. Оператор находится на рабочем месте.
4. Включен механизм отбора мощности (PTO).
5. Стояночный тормоз не включен.
6. Органы управления в нейтральном положении.
7. Модуль диагностики неисправностей SCM запитан и работоспособен.

Настройка положения сиденья

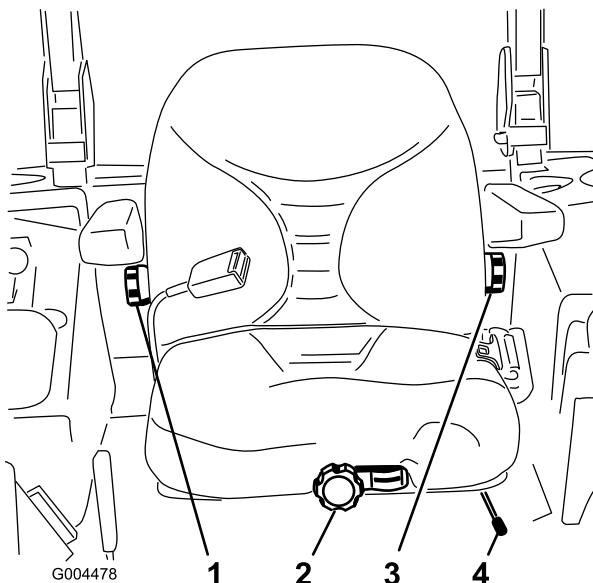


Рисунок 16

1. Ручка регулировки спинки сиденья
2. Ручка регулировки подвески сиденья
3. Ручка регулировки поясничной опоры
4. Рычаг регулировки положения сиденья

Изменение положения сиденья

Сиденье можно сдвигать вперед и назад. Установите сиденье в наиболее комфортное и удобное для управления машиной положение.

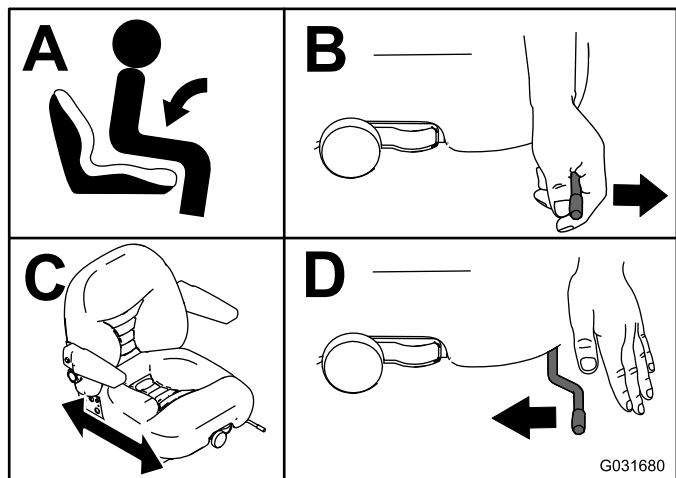


Рисунок 17

Изменение положения подвески сиденья

Сиденье можно регулировать для обеспечения ездового комфорта. Установите сиденье в наиболее удобное положение.

Не садясь на сиденье, поворачивайте переднюю ручку в обоих направлениях (Рисунок 16).

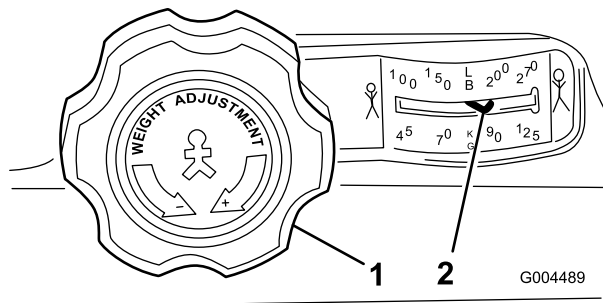


Рисунок 18

1. Ручка регулировки подвески сиденья
2. Настройка по весу оператора

Изменение положения спинки

Спинку сиденья можно отрегулировать для обеспечения ездового комфорта. Установите спинку сиденья в наиболее удобное положение.

Для регулировки поворачивайте ручку под правым подлокотником в обоих направлениях (Рисунок 16).

Изменение положения поясничной опоры

Поясничную опору можно отрегулировать, чтобы обеспечить удобное положение для нижней части спины.

Для регулировки поворачивайте ручку под левым подлокотником в обоих направлениях (Рисунок 16).

В процессе эксплуатации

Правила техники безопасности при работе с машиной

Общие требования по технике безопасности

- Владелец/оператор может предотвратить и несет полную ответственность за несчастные случаи, которые могут повлечь за собой травмирование персонала и повреждение оборудования.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Длинные волосы закрепите сзади и не носите ювелирных украшений.
- Запрещается управлять машиной если вы заболели, устали или находитесь под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Запрещается возить на машине пассажиров и не допускайте посторонних лиц и домашних животных в зону эксплуатации машины.
- Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, чтобы избежать попадания в ямы и скрытые опасности.
- Не производите скашивание влажной травы. Пониженная тяга может вызвать проскальзывание.
- Прежде чем запускать двигатель, убедитесь в том, что все приводы находятся в нейтральном положении, стояночный тормоз включен и вы находитесь на рабочем месте оператора.
- Следите за тем, чтобы кисти рук и ступни находились на безопасном расстоянии от режущих блоков. Всегда держитесь на безопасном расстоянии от отверстия выброса.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Соблюдайте осторожность, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.

- Запрещается скашивать траву рядом с обрывами, канавами или насыпями. В случае наезда колесом на край обрыва или канавы, а также в случае обрушения края рабочего участка возможно внезапное опрокидывание машины.
- Всегда останавливайте ножи, когда не производите скашивание.
- После удара о какой-либо предмет или при появлении аномальных вибраций остановите машину и проверьте ножи. Перед возобновлением работы произведите необходимый ремонт.
- При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров на машине замедляйте ход и соблюдайте осторожность. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Отсоединяйте привод режущего блока и выключайте двигатель 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 устройств сбора травы или очистки желоба), выполните следующие действия:
 - Установите машину на горизонтальной поверхности.
 - Отключите механизм отбора мощности и опустите все навесное оборудование.
 - 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, навесное оборудование и запасные части, утвержденные к применению компанией Toro®.

Обеспечение безопасности при помощи системы защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS)

- **Никогда не снимайте** с машины систему защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS).
- Убедитесь в том, что ремень безопасности прикреплен и вы можете быстро отстегнуть его в экстренной ситуации.

- Тщательно проверяйте наличие препятствий сверху и не касайтесь их.
- Содержите конструкцию ROPS (систему защиты оператора при опрокидывании машины) в безопасном рабочем состоянии, проводя периодические тщательные проверки на наличие повреждений и сохраняя плотную затяжку всех креплений.
- Замените поврежденную конструкцию ROPS. Ремонт или переделка запрещены.

Машины со складной защитной дугой

- Всегда пристегивайте ремень безопасности, когда защитная дуга находится в поднятом положении.
- Конструкция ROPS является встроенным защитным устройством. Во время работы на машине с поднятой защитной дугой эта складная защитная дуга должна быть поднята и заблокирована, и ремень безопасности пристегнут.
- Опускайте складную защитную дугу только временно в случае необходимости. Не пристегивайте ремень безопасности, когда защитная дуга находится в опущенном и сложенном положении.
- Помните, что когда защитная дуга находится в опущенном положении, защита оператора при опрокидывании машины отсутствует.
- Проверьте участок, где будет производиться скашивание, и никогда не складывайте складную защитную дугу в зонах, где имеются склоны, обрывы или вода.

Правила безопасности на склонах

- При работе на склонах следует снизить скорость машины и соблюдать осторожность. Двигайтесь вверх и вниз по склонам холмов. На устойчивость машины может влиять состояние травяного покрытия.
- Избегайте выполнения поворотов машины на склонах. Если необходим поворот машины, поворачивайте медленно и по возможности в направлении вниз по склону.
- Не совершайте резких поворотов на машине. Соблюдайте осторожность при развороте машины.
- Соблюдайте повышенные меры предосторожности при эксплуатации машины с навесными орудиями; они могут снизить устойчивость машины.

Управление стояночным тормозом

Обязательно включайте стояночный тормоз, когда вы останавливаете машину или оставляете ее без присмотра.

Включение стояночного тормоза

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Стояночный тормоз может не удержать машину, поставленную на стоянке на склоне, что может привести к травмам или повреждению имущества.

При парковке машины на уклонах следует обязательно заблокировать колеса или поставить под них колодки.

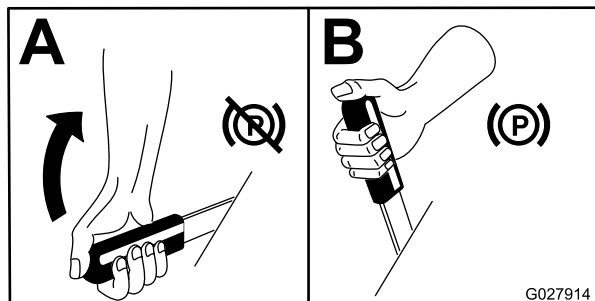


Рисунок 19

Выключение стояночного тормоза

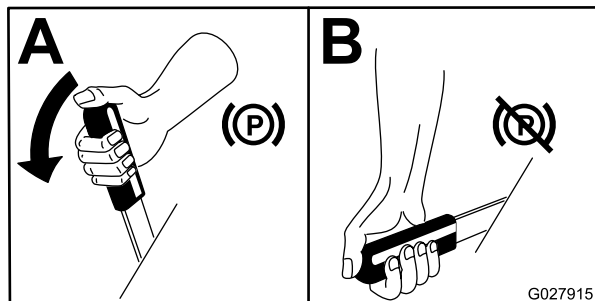


Рисунок 20

Пуск и останов двигателя

Пуск двигателя

Примечание: При повороте ключа зажигания в положение РАБОТА индикатор запальной свечи загорается на 6 секунд. После того, как этот индикатор погаснет, поверните ключ зажигания в положение ПУСК.

Внимание: Чтобы избежать перегрева электродвигателя стартера, цикл пуска не должен превышать 15 с в 1 минуту.

Внимание: После замены моторного масла, после капитального ремонта двигателя, трансмиссии или колесного мотора, а также при первом пуске двигателя подвигайте машину вперед и назад в

течение 1–2 минут с рычагом дроссельной заслонки, установленном в положении SLOW (МЕДЛЕННО). Кроме того, попеременно перемещайте рычаг подъема и рычаг механизма отбора мощности (PTO), чтобы убедиться в их правильной работе. Выключите двигатель, проверьте уровни рабочих жидкостей, а также убедитесь в отсутствии протечек масла, ослабленного крепления деталей и любых других заметных нарушений работы.

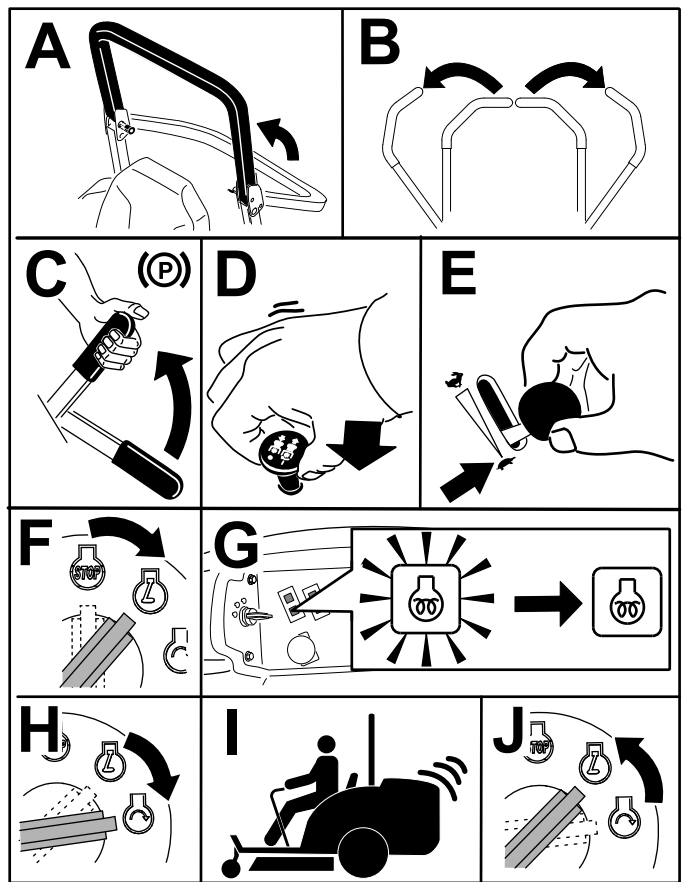


Рисунок 21

Примечание: Оставьте дроссельную заслонку в среднем положении между МЕДЛЕННО и БЫСТРО до тех пор, пока двигатель и гидросистема не прогреются.

Останов двигателя

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Дети и посторонние лица могут получить травмы при попытке привести в движение или управления тяговым блоком, оставленным без присмотра.

Оставляя машину без присмотра, даже на несколько минут, обязательно извлекайте ключ из замка зажигания и включайте стояночный тормоз.

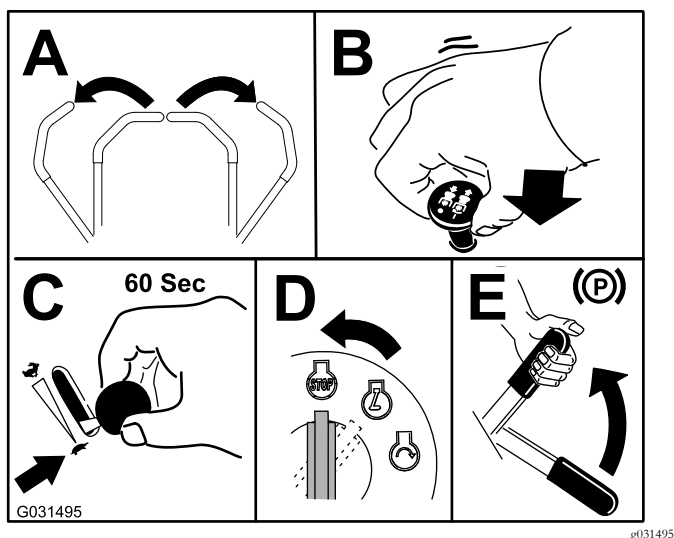


Рисунок 22

- Чтобы повернуть, сбросьте скорость машины, потянув назад оба рычага, затем нажмите вперед на рычаг, противоположный стороне, в которую требуется повернуть (Рисунок 23).
- Чтобы остановиться, переведите рычаги управления движением в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

Примечание: Чем дальше передвинуть в каком-либо направлении рычаги управления движением, тем быстрее машина будет двигаться в этом направлении.

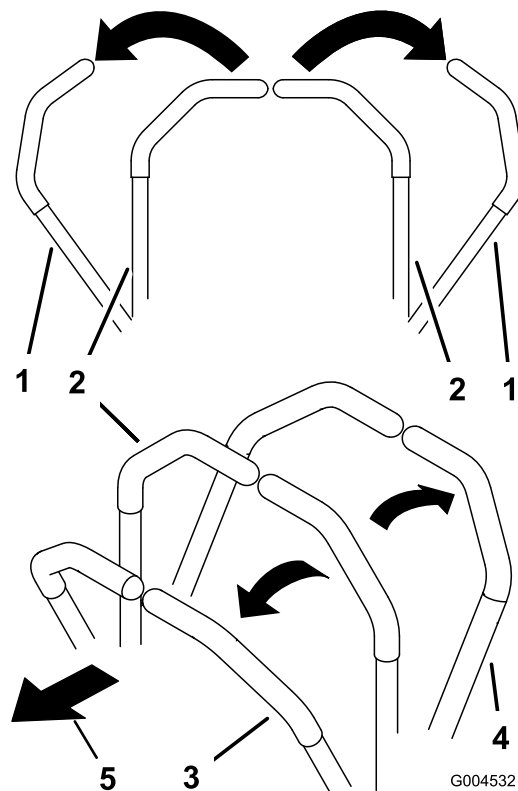


Рисунок 23

- | | |
|---|-----------|
| 1. Рычаг управления движением — НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение | 3. Вперед |
| 2. Среднее разблокированное положение | 4. Назад |

Вождение машины

Рычаг дроссельной заслонки регулирует частоту вращения двигателя, измеряемую в оборотах в минуту (об/мин). Для наиболее эффективной работы двигателя установите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО. При работе с приводимыми навесными орудиями всегда устанавливайте дроссельную заслонку в положение БЫСТРО.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Машина может повернуть очень быстро. Возможна потеря контроля над машиной, что может стать причиной травмы или привести к повреждению машины.

- Будьте осторожны при выполнении поворотов.
- Снижайте скорость машины перед крутыми поворотами.

1. Отпустите стояночный тормоз.

Примечание: Если вывести рычаги управления из НЕЙТРАЛЬНОГО ФИКСИРОВАННОГО положения при включенном стояночном тормозе, двигатель заглохнет.

2. Переведите рычаги в среднее, нефиксированное положение.
3. Управляйте движением машины следующим образом:
 - Для перемещения прямо вперед передвиньте медленно вперед рычаги управления движением (Рисунок 23).
 - Для перемещения прямо назад передвиньте медленно назад рычаги управления движением (Рисунок 23).

Эксплуатация газонокосилки

Использование переключателя подъема деки

Переключатель подъема деки поднимает и опускает деку газонокосилки (Рисунок 24). Чтобы можно было использовать этот рычаг, двигатель должен работать.

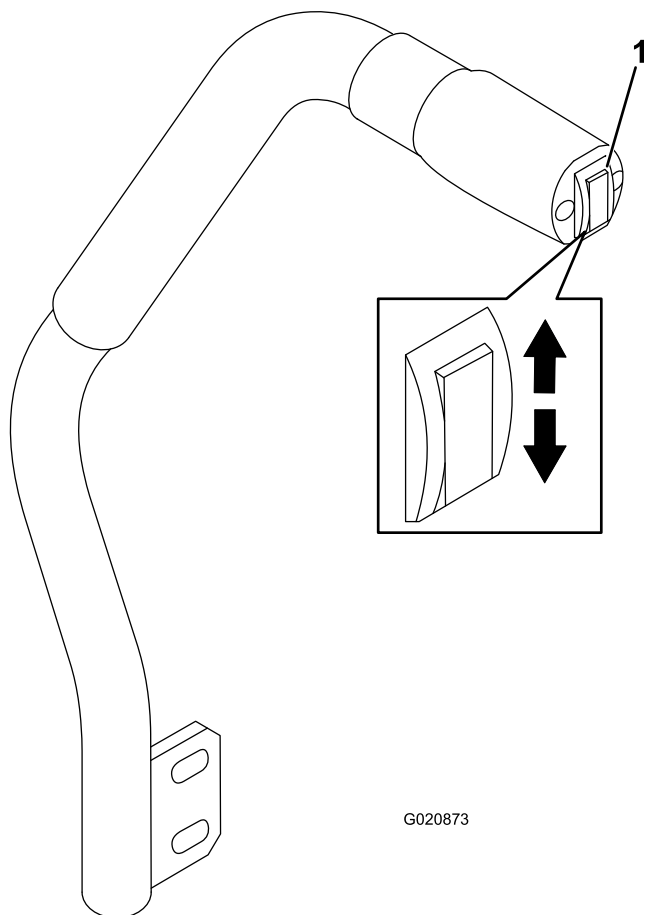


Рисунок 24

1. Переключатель подъема деки

- Чтобы опустить деку газонокосилки, нажмите переключатель подъема деки вниз (Рисунок 24).

Внимание: При опускании дека газонокосилки устанавливается в плавающее (нейтральное) положение.

- Чтобы поднять деку газонокосилки, нажмите переключатель подъема деки вверх (Рисунок 24).

Внимание: Не допускается удерживать переключатель нажатым вверх или вниз после полного подъема или опускания газонокосилки. Это может повредить гидросистему.

Включение механизма отбора мощности (РТО)

Переключатель механизма отбора мощности (РТО) запускает и останавливает ножи газонокосилки и некоторые приводные навесные орудия.

Примечание: Если двигатель холодный, дайте ему прогреться 5–10 минут перед включением механизма отбора мощности (РТО).

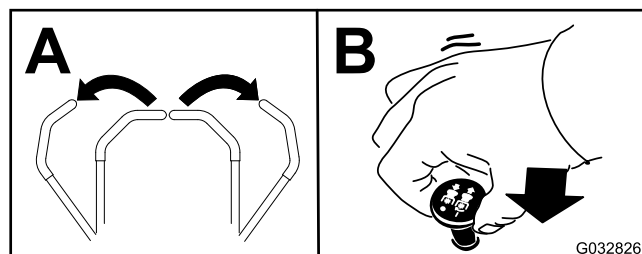


Рисунок 25

Выключение механизма отбора мощности (РТО)

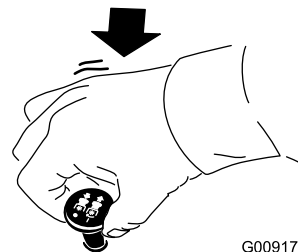


Рисунок 26

Регулировка высоты скашивания

Высоту скашивания можно регулировать в диапазоне от 2,5 до 15,8 см с шагом 6 мм, переставляя стопорный штифт в соответствующие отверстия.

1. При работающем двигателе нажмите и удерживайте нажатым переключатель подъема деки вверх, пока дека газонокосилки полностью не поднимется, после чего **немедленно отпустите переключатель** (Рисунок 24).
2. Чтобы отрегулировать высоту скашивания, поверните стопорный штифт так, чтобы цилиндрический штифт внутри него совпал с прорезями в отверстиях кронштейна высоты скашивания, затем извлеките штифт (Рисунок 27).
3. Выберите отверстие в кронштейне высоты скашивания, соответствующее необходимой высоте скашивания, вставьте штифт и, нажимая на него, поверните до фиксации в отверстии (Рисунок 27).

Примечание: В кронштейне есть четыре ряда отверстий (Рисунок 27). Верхний ряд обеспечивает высоту скашивания, указанную над штифтом. Второй ряд обеспечивает указанную высоту скашивания плюс 6 мм. Третий ряд обеспечивает указанную высоту скашивания плюс 12 мм. Четвертый ряд обеспечивает указанную высоту скашивания плюс 18 мм. Для положения 15,8 см

The diagram illustrates the steps to open the front door of a car. It consists of three sequential illustrations of the driver's side door and handle area.

- Step 1:** The door handle is pulled upwards. A black arrow points upwards from the handle, and the number '1' is shown to the left of the handle.
- Step 2:** The door handle is pushed downwards. A black arrow points downwards from the handle, and the number '2' is shown to the left of the handle.
- Step 3:** The door handle is pushed downwards further, and the door is shown opening. A black arrow points downwards from the handle, and the number '3' is shown to the left of the handle.

G020870

- ## Советы по эксплуатации

Для поддержания достаточной мощности машины и деки во время скашивания эксплуатируйте машину с дроссельной заслонкой в положении БЫСТРО и регулируйте скорость перемещения в зависимости от условий. Снижайте скорость движения по мере увеличения нагрузки на режущие ножи и увеличивайте скорость движения, когда нагрузка на ножи уменьшается.

Чередуйте направление скашивания, чтобы избежать образующихся со временем на травяном покрытии следов от колес. Это также способствует более равномерному разбрасыванию скошенной травы, что ускоряет ее перегнивание и позволяет использовать в качестве удобрения.

Для повышения качества скапчивания в определенных условиях необходимо двигаться на пониженной скорости.

Если ширина скашивания газонокосилки превышает ширину ранее использовавшейся газонокосилки, увеличьте высоту скашивания во избежание слишком низкого скашивания неровного травяного покрытия.

При скашивании срежьте примерно 25 мм или не более $\frac{1}{3}$ высоты травы. При скашивании травяного покрова повышенной густоты и плотности может потребоваться снижение скорости движения и (или) увеличение высоты скашивания до следующей установочной метки.

Внимание: При срезании больше $\frac{1}{3}$ высоты травы, при скашивании редкой длинной травы или в сухих условиях рекомендуется использовать плоские широкие ножи, чтобы уменьшить запыление воздуха, количество мусора и напряжения на компонентах привода деки.

Если длина травы больше обычной или трава влажная, установите высоту скашивания выше обычного и произведите скашивание при такой настройке. Затем повторите скашивание при более низкой, нормальной настройке.

После каждого использования очистите нижнюю поверхность газонокосилки от скошенной травы и грязи. Если трава и грязь скапливаются внутри газонокосилки, качество скашивания через какое-то время станет неудовлетворительным.

Для снижения опасности возгорания следите за тем, чтобы на двигателе, глушителе, в аккумуляторном отсеке, на стояночном тормозе, режущих блоках и в отсеке хранения топлива не было травы, листьев или избытка смазки. Удалите любые следы утечек масла или топлива.

Ножи должны быть острыми в течение всего сезона скашивания, так как острые ножи срезают траву ровно, без разрывов и измельчения. При разрыве и измельчении трава становится коричневой по краям, что замедляет ее рост и увеличивает риск поражения ее болезнями. Ежедневно проверяйте остроту ножей, а также наличие износа или повреждений. При необходимости заточите ножи. Если нож поврежден или изношен, немедленно

замените его оригинальным запасным ножом компании Toro.

После эксплуатации

Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать после работы с машиной

- Для предотвращения возгорания очистите от травы и загрязнений режущие блоки, глушители и двигательный 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 месте.
- Перекройте подачу топлива при хранении или транспортировке машины.
- Не храните машину или емкость с топливом в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- Все детали машины должны быть исправными, и все крепежные детали должны быть затянуты, особенно детали крепления ножей.
- Изношенные и поврежденные предупредительные наклейки необходимо заменить.

Толкание машины руками

Внимание: Никогда не буксируйте машину, т. к. при этом можно вывести из строя гидравлику.

Толкание машины

1. Выключите механизм отбора мощности (PTO) и поверните ключ зажигания в положение «Выкл.». Переведите рычаги в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение и включите стояночный тормоз. Выньте ключ зажигания.
2. Поднимите сиденье.
3. Поверните каждый перепускной клапан на один оборот против часовой стрелки (Рисунок 28).

Примечание: Это позволит перепустить гидравлическую жидкость в обход насоса, так что колеса смогут вращаться.

Внимание: Не поворачивайте перепускные клапаны больше чем на один оборот. Это предотвращает выход клапана из корпуса и выброс жидкости.

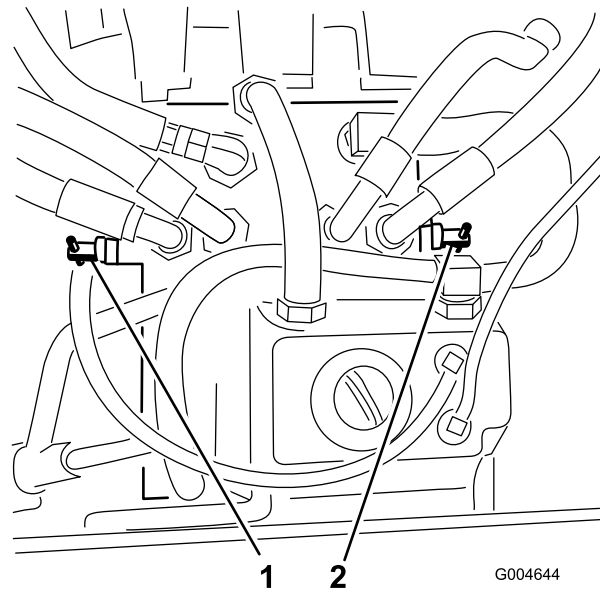


Рисунок 28

1. Правый перепускной клапан
2. Левый перепускной клапан

4. Перед тем как толкать машину, отпустите стояночный тормоз.

Возобновление эксплуатации машины

Поверните каждый перепускной клапан на один оборот по часовой стрелке и затяните вручную (Рисунок 28).

Примечание: Момент затяжки должен составлять приблизительно 8 Н·м. Не допускайте чрезмерной затяжки перепускных клапанов.

Запрещается перемещать машину, не повернув внутрь перепускные клапаны.

Транспортировка машины

Для перевозки машины используйте прицеп усиленной конструкции или грузовик. Убедитесь в том, что прицеп или грузовик имеют все необходимые в соответствии с законодательством тормоза, осветительные приборы и маркировки. Внимательно изучите все инструкции по технике безопасности. Знание этой информации убережет вас, членов вашей семьи, домашних животных и случайных прохожих от травм.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Езда по улицам или дорогам без сигналов поворота, световых приборов, отражателей или знака «тихоходное транспортное средство» является опасной и может привести к авариям и травмам.

Проезд машины по улицам и дорогам общего пользования запрещен.

1. Если используется прицеп, подсоедините его к буксирующему автомобилю и подсоедините предохранительные цепи.
2. Подсоедините тормоза прицепа (если это предусмотрено).
3. Погрузите машину на прицеп или грузовик.
4. Выключите двигатель, выньте ключ, включите стояночный тормоз и закройте топливный клапан.
5. Используйте крепежные проушины на машине для надежного крепления машины к прицепу или грузовику с помощью стропов, цепей, троса или канатов (Рисунок 29).

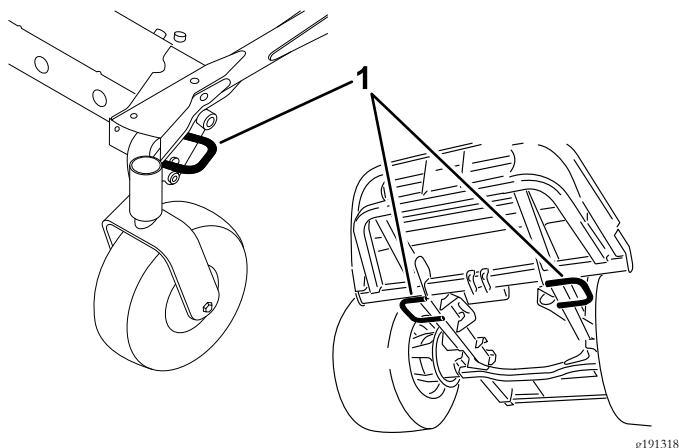


Рисунок 29

1. Крепежные проушины для крепления тягового блока

Погрузка машины

Соблюдайте повышенную осторожность при погрузке-разгрузке машины на прицеп или грузовик. Для выполнения этой процедуры используйте полноразмерный наклонный въезд, ширина которого больше ширины машины. Перемещайте машину задним ходом при движении вверх и передним ходом при движении вниз по наклонному въезду (Рисунок 30).

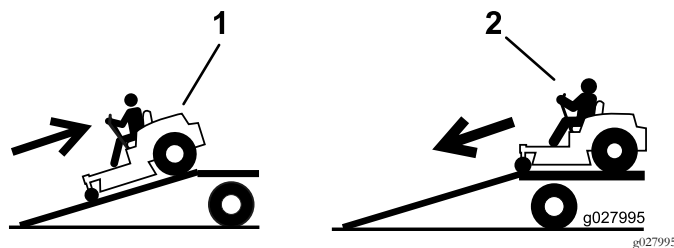


Рисунок 30

1. Перемещайте машину задним ходом при движении вверх по наклонному въезду.
2. Перемещайте машину передним ходом при движении вниз по наклонному въезду.

Внимание: Запрещается использовать отдельные узкие наклонные въезды для каждой стороны машины.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При погрузке машины на прицеп или грузовик возникает повышенная вероятность опрокидывания, что может привести к получению серьезной травмы или летальному исходу.

- Будьте предельно внимательны при управлении машиной на наклонном въезде.
- Убедитесь в том, что защитная дуга находится в поднятом положении, и пристегните ремень безопасности при погрузке и разгрузке машины. Убедитесь в том, что закрытый прицеп, на который погружается машина, имеет достаточную высоту над защитной дугой.
- Используйте только один полноразмерный наклонный въезд; не используйте отдельные въезды с каждой стороны машины.
- Угол между наклонным въездом и землей или между наклонным въездом и прицепом или грузовиком не должен превышать 15 градусов.
- Убедитесь в том, что длина наклонного въезда по крайней мере в 4 раза больше высоты платформы кузова прицепа или грузовика над землей. При этом угол наклонного въезда не превысит 15 градусов на ровной поверхности.
- Перемещайте машину задним ходом при движении вверх и передним ходом при движении вниз по наклонному въезду.
- При движении машины по наклонному въезду не допускайте резкого ускорения или торможения машины во избежание потери управления или опрокидывания.

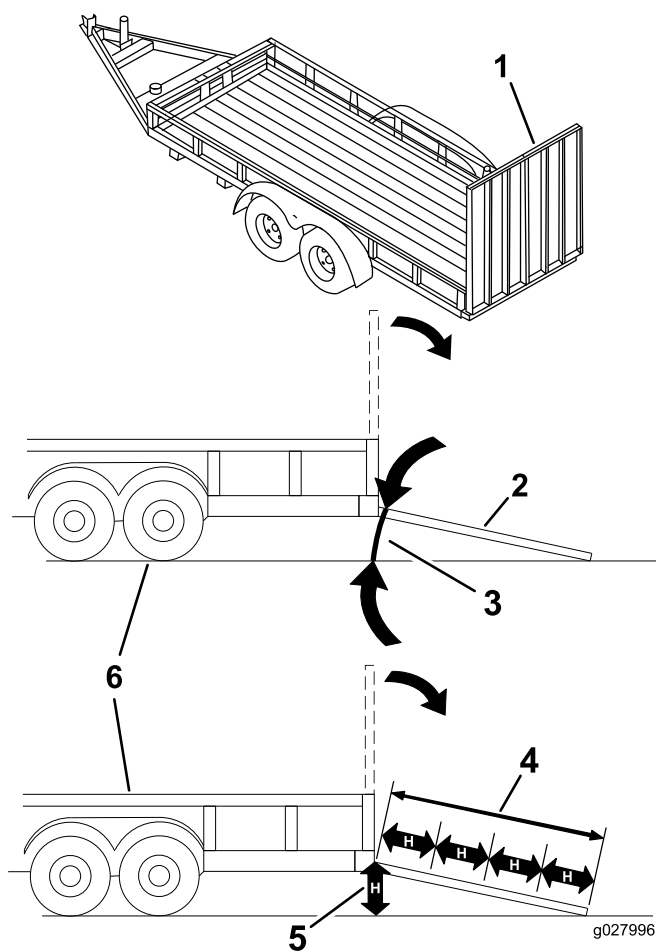


Рисунок 31

- | | |
|---|--|
| 1. Полноразмерный наклонный въезд в сложенном положении | 4. Длина наклонного въезда по крайней мере в 4 раза больше высоты платформы кузова прицепа или грузовика над землей. |
| 2. Вид сбоку полноразмерного наклонного въезда в положении погрузки | 5. H = высота платформы кузова прицепа или грузовика над землей. |
| 3. Не более 15° | 6. Прицеп |

Техническое обслуживание

Примечание: Определите левую и правую стороны машины (с рабочего места оператора).

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 10 часа	- Затяните крепежные болты рамы. - Затяните контргайки колес.
Через первые 50 часа	- Замените масло в редукторе деки газонокосилки. - Замените моторное масло и фильтр.
Через первые 200 часа	Замените гидравлическую жидкость и фильтр.
Перед каждым использованием или ежедневно	- Проверьте систему защитных блокировок. - Проверьте уровень моторного масла. - Проверьте уровень охлаждающей жидкости в двигателе. - Очистите радиатор сжатым воздухом (производите очистку чаще, если работа выполняется в пыльных и загрязненных условиях). - Проверьте уровень гидравлической жидкости. - Очистите деку газонокосилки.
Через каждые 50 часов	- Закачайте консистентную смазку в масленки подшипников и втулок (это необходимо делать чаще при работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности, а также после каждой мойки). - Проверьте подсоединения кабелей к аккумулятору. - Проверьте давление в шинах.
Через каждые 100 часов	Проверьте натяжение ремня генератора.
Через каждые 150 часов	- Проверьте масло в редукторе деки газонокосилки. - Замените моторное масло и фильтр.
Через каждые 200 часов	- Осмотрите шланги и уплотнения системы охлаждения. Замените их, если они повреждены или изношены. - Затяните контргайки колес.
Через каждые 400 часов	- Замените масло в редукторе деки газонокосилки. - Произведите обслуживание воздухоочистителя. - Замените стакан водоотделителя топливного фильтра: - Слейте воду или другие загрязнения из водоотделителя. - Проверьте топливные трубопроводы и соединения.
Через каждые 800 часов	- Замените гидравлическую жидкость и фильтр. - Проверьте зазоры в клапанах двигателя. Обратитесь к руководству владельца двигателя.
Через каждые 1500 часов	Замените все подвижные шланги.
Через каждые 2 года	- Слейте топливо и очистите топливный бак. - Промойте систему охлаждения и замените охлаждающую жидкость.

Внимание: См. руководство владельца двигателя для получения информации о дополнительном техническом обслуживании. У официального дистрибьютора компании Того можно также приобрести подробное "Руководство по техническому обслуживанию".

Контрольный лист ежедневного технического обслуживания

Сделайте копию этой страницы для повседневного использования.

Пункт проверки при обслуживании	По дням недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Суб.	Вс.
Проверьте работу защитных блокировок.							
Проверьте дефлектор травы в нижнем положении (если применимо).							
Проверьте работу стояночного тормоза.							
Проверьте уровень топлива.							
Проверьте уровень гидравлической жидкости.							
Проверьте уровень масла в двигателе.							
Проверьте уровень жидкости в системе охлаждения.							
Проверьте дренажное устройство топливного водоотделителя.							
Проверьте индикатор засорения воздушного фильтра. ¹							
Проверьте радиатор и решетку на наличие мусора.							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов двигателя. ²							
Убедитесь в отсутствии посторонних шумов при работе машины.							
Проверьте гидравлические шланги на повреждения							
Проверьте систему на наличие утечек жидкостей.							
Проверьте давление в шинах.							
Проверьте работу измерительных приборов.							
Проверьте состояние ножей.							
Произведите смазку, используя все масленки для консистентной смазки. ³							

Пункт проверки при обслуживании	По дням недели:						
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Суб.	Вс.
Покрасьте поврежденные поверхности.							
1. Если горит красный индикатор 2. В случае затрудненного пуска, чрезмерного дымления или неровной работы двигателя проверьте запальную свечу и инжекторные сопла. 3. Незамедлительно после каждой мойки, независимо от указанного интервала.							
Обозначение зон, на которые следует обратить особое внимание							
Проверку выполнил:							
Пункт	Дата			Информация			

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Оставленный в замке зажигания ключ может стать причиной несанкционированного запуска двигателя и привести к нанесению серьезных травм вам или находящимся рядом людям.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка зажигания.

GROUNDMASTER 7200 / 7210 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

- OIL LEVEL, ENGINE
- OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
- COOLANT LEVEL, RADIATOR
- FUEL /WATER SEPARATOR
- PRECLEANER - AIR CLEANER
- RADIATOR SCREEN
- BRAKE FUNCTION
- TIRE PRESSURE
- BATTERY
- BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
- GEARBOX
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3.9 QTS. WITH FILTER (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR		108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

Рисунок 32

Таблица интервалов технического обслуживания

Действия перед техническим обслуживанием

Внимание: Детали крепления крышек этой машины являются невыпадающими и остаются на крышках

после их снятия. Ослабьте все детали крепления на каждой крышке на несколько оборотов, чтобы крышка была свободна, но оставалась на месте, а затем ослабьте их так, чтобы снять крышку. Это предотвратит случайный срыв болтов с фиксаторов.

Правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать перед техобслуживанием

- Перед регулировкой, очисткой, ремонтом или выходом из машины выполните следующее:
 - Поставьте машину на горизонтальной поверхности.
 - Переведите переключатель дроссельной заслонки в положение малые обороты холостого хода.
 - Выключите режущие блоки.
 - Опустите режущие блоки.
 - Убедитесь в том, что управление тягой находится в нейтральном положении.
 - Включите стояночный тормоз.
 - Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
 - Дождитесь останова 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 достаточном расстоянии от движущихся частей.
- Когда необходимо, для поддержки машины или компонентов используйте подъемные опоры.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.

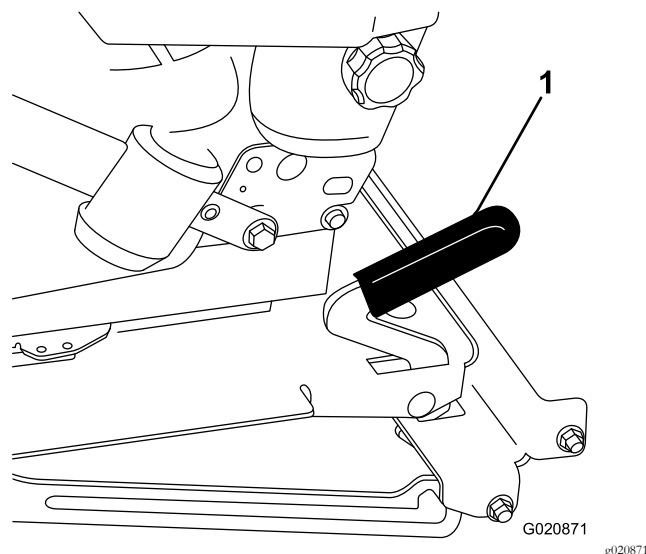


Рисунок 33

1. Защелка сиденья

Разблокирование сиденья

Для доступа к гидросистеме и к другим расположенным под сиденьем системам следует разблокировать сиденье и откинуть его вперед.

1. Используя рычаг регулировки положения сиденья, сдвиньте сиденье до упора вперед.
2. Потяните рычаг защелки сиденья вперед и вверх, чтобы разблокировать сиденье (Рисунок 33).

Смазка

Смазка подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов (это необходимо делать чаще при работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности, а также после каждой мойки).

На машине установлены масленки, которые должны регулярно заполняться консистентной смазкой № 2 на литиевой основе. При работе в условиях повышенной запыленности или загрязненности производите смазку чаще, так как попадание грязи в подшипники и втулки ускоряет их износ.

1. Тщательно протрите масленки, чтобы посторонние вещества не могли попасть в подшипник или втулку.
2. Закачайте в масленки консистентную смазку.
3. Удалите избыточную смазку.

Примечание: Срок службы подшипников может значительно сократиться из-за неправильной процедуры мойки. Не мойте машину, пока она не остыла, и не направляйте струи высокого давления или большой объем воды на подшипники или уплотнения.

Заправка маслом редуктора деки газокосилки

Редуктор рассчитан на эксплуатацию с трансмиссионным маслом SAE EP90W. Несмотря на то что редуктор поставляется с завода с маслом, перед началом эксплуатации режущего блока необходимо проверить уровень смазки, а затем проверять его в соответствии с рекомендациями в [Контрольный лист ежедневного технического обслуживания \(страница 38\)](#).

Проверка масла в редукторе деки газокосилки

Интервал обслуживания: Через каждые 150 часов

1. Установите машину и режущий блок на горизонтальной поверхности.
2. Опустите деку газокосилки на высоту скашивания 2,5 см.
3. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
4. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, выключите двигатель, извлеките ключ

и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.

5. Поднимите опору для ноги, открывая доступ к верхней части деки газокосилки.
6. Снимите масломерный шуп и пробку заливной горловины в верхней части редуктора и убедитесь, что уровень масла находится между отметками на шупе ([Рисунок 34](#)).

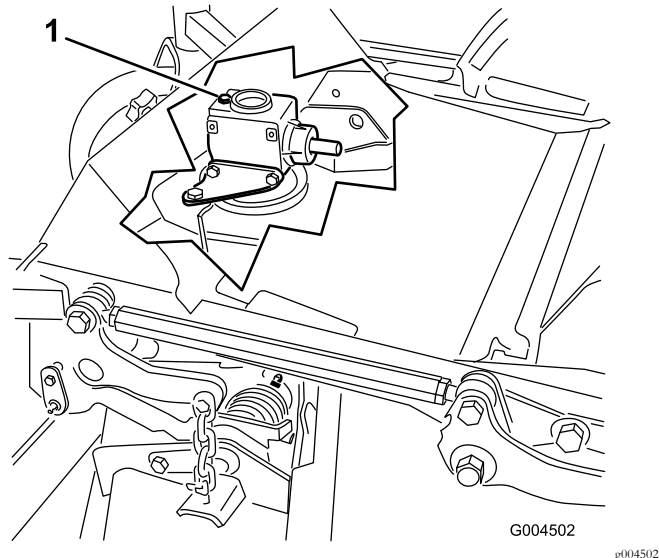


Рисунок 34

1. Пробка заливной горловины и масломерный шуп

7. Если уровень масла низкий, долейте столько масла, чтобы его уровень располагался между метками на шупе.

Внимание: Не допускайте переполнения редуктора, так как это может привести к его повреждению.

Замена масла в редукторе деки газокосилки

Интервал обслуживания: Через первые 50 часа

Через каждые 400 часов

1. Установите машину и режущий блок на горизонтальной поверхности.
2. Опустите деку газокосилки на высоту скашивания 2,5 см.
3. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
4. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.

5. Поднимите опору для ноги, открывая доступ к верхней части деки газонокосилки.
6. Снимите масломерный щуп и пробку заливной горловины в верхней части редуктора (Рисунок 34).
7. Поместите воронку и сливной поддон под пробку сливного отверстия, расположенного под передней частью редуктора. Снимите пробку и слейте масло в поддон.
8. Установите на место пробку сливного отверстия.
9. Залейте столько масла, чтобы его уровень располагался между метками на щупе (примерно 283 мл).

Внимание: Не допускайте переполнения редуктора, так как это может привести к его повреждению.

Техническое обслуживание двигателя

Правила техники безопасности при обслуживании двигателя

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

Проверка воздухоочистителя

1. Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. Замените поврежденный корпус воздухоочистителя.
2. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие протечек, повреждений, или ослабления шланговых хомутов.
3. Производите обслуживание фильтра воздухоочистителя при появлении в окне индикатора сигнала красного цвета или через каждые 400 часов работы (при работе в условиях сильных загрязнений или запыленности производите обслуживание чаще) (Рисунок 35).

Внимание: Не производите обслуживание воздушного фильтра слишком часто.

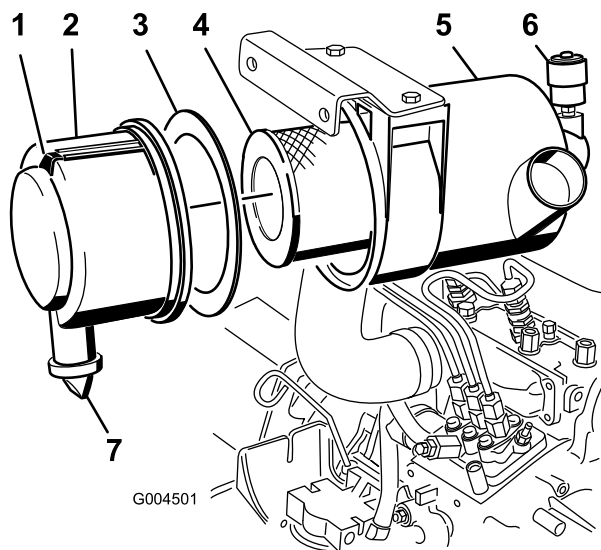


Рисунок 35

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Крышка воздухоочистителя | 5. Индикатор воздухоочистителя |
| 2. Прокладка | 6. Защелка воздухоочистителя |
| 3. Фильтр | 7. Резиновый выпускной клапан |
| 4. Корпус воздухоочистителя | |

4. Убедитесь в том, что крышка установлена правильно и плотно прилегает к корпусу воздухоочистителя.

Обслуживание воздухоочистителя

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Примечание: Если прокладка из пеноматериала в крышке повреждена, замените ее.

Внимание: Не используйте сжатый воздух под большим давлением, он может занести грязь из фильтра в воздухозаборный тракт.

Внимание: Не очищайте использованный фильтр во избежание повреждения фильтрующего материала.

Внимание: Не используйте поврежденный фильтр.

Внимание: Не давите на упругую середину фильтра.

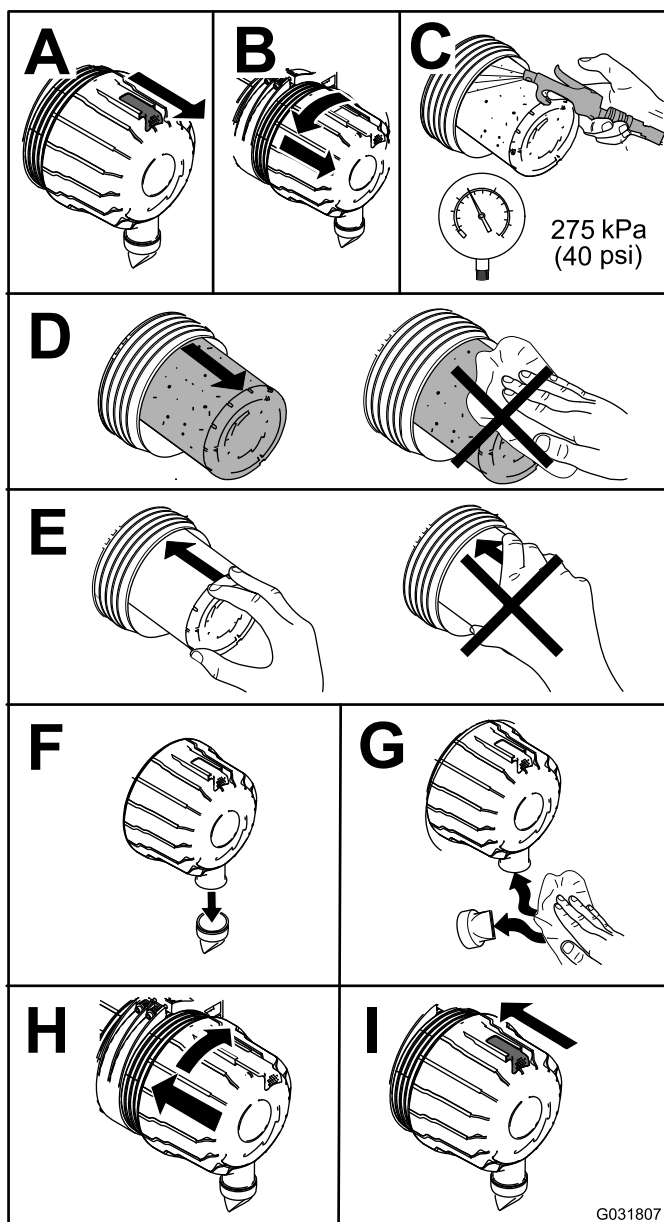


Рисунок 36

Обслуживание моторного масла

Проверка уровня масла в двигателе

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Двигатель поставляется с заправленным маслом картером, однако до и после первого пуска двигателя необходимо проверить уровень масла. Проверяйте уровень масла каждый день перед работой или перед каждой эксплуатацией машины.

Емкость картера двигателя с фильтром составляет 3,8 литра. Используйте высококачественное моторное масло, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Требуемый уровень по классификации API: CH-4, CI-4 или выше.
- Предпочтительный тип масла: SAE 15W-40 (свыше -17°C)
- Альтернативное масло: SAE 10W-30 или 5W-30 (все температуры)

Примечание: У вашего дистрибьютора имеется моторное масло Toro Premium с вязкостью 15W-40 или 10W-30. Каталожные номера см. в каталоге деталей.

1. Расположите машину на горизонтальной поверхности, опустите деку газонокосилки, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте капот.
3. Проверьте масло в двигателе.

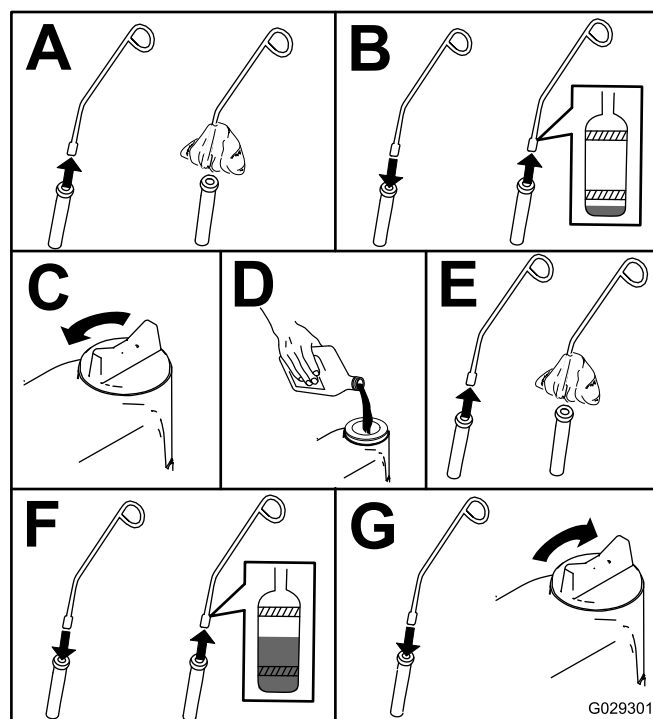


Рисунок 37

Замена моторного масла и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 50 часов

Через каждые 150 часов

По возможности дайте двигателю поработать непосредственно перед заменой масла, так как горячее масло лучше вытекает и уносит с собой больше посторонних частиц, чем холодное масло.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Откройте капот.
3. Замените масло (Рисунок 38).

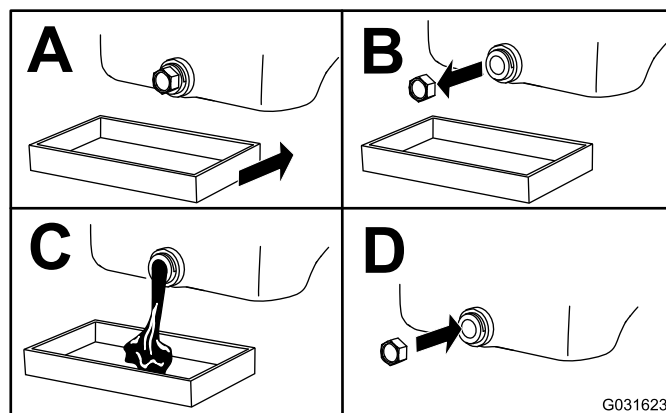


Рисунок 38

4. Замените масляный фильтр (Рисунок 39).

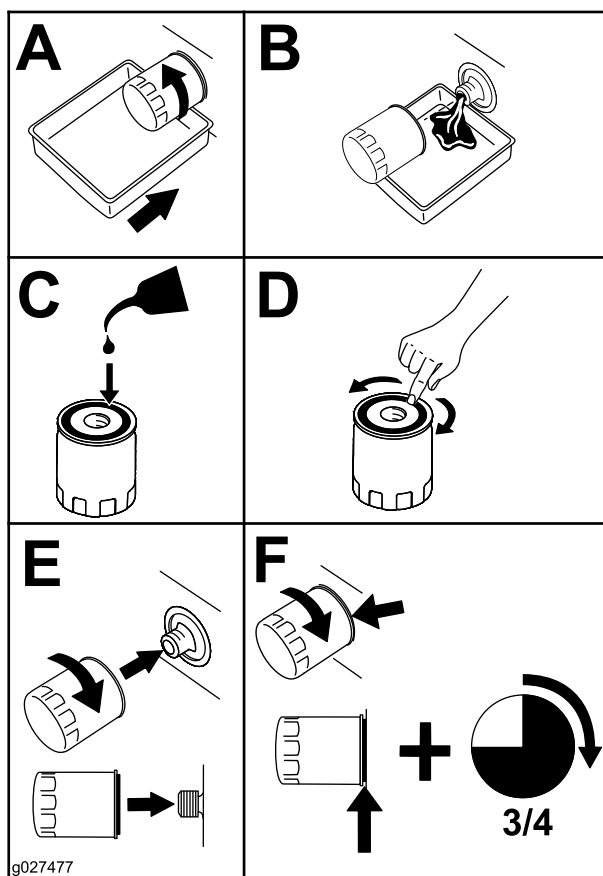


Рисунок 39

Техническое обслуживание топливной системы

⚠ ОПАСНО

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

- Пользуйтесь воронкой и заправляйте топливный бак вне помещения, на открытом месте, при неработающем и холодном двигателе. Удалите следы разлитого топлива.
- Не заправляйте топливный бак до предела. Залейте топливо в топливный бак до нижнего края шейки заливной горловины.
- Курить при работе с топливом запрещено. Держитесь подальше от открытого пламени и от мест, где топливо может воспламениться от искр.
- Храните топливо в чистой, разрешенной правилами техники безопасности емкости с закрытой крышкой.

5. Залейте в картер масло, см. [\(страница\)](#).

Обслуживание водоотделителя

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

Через каждые 400 часов

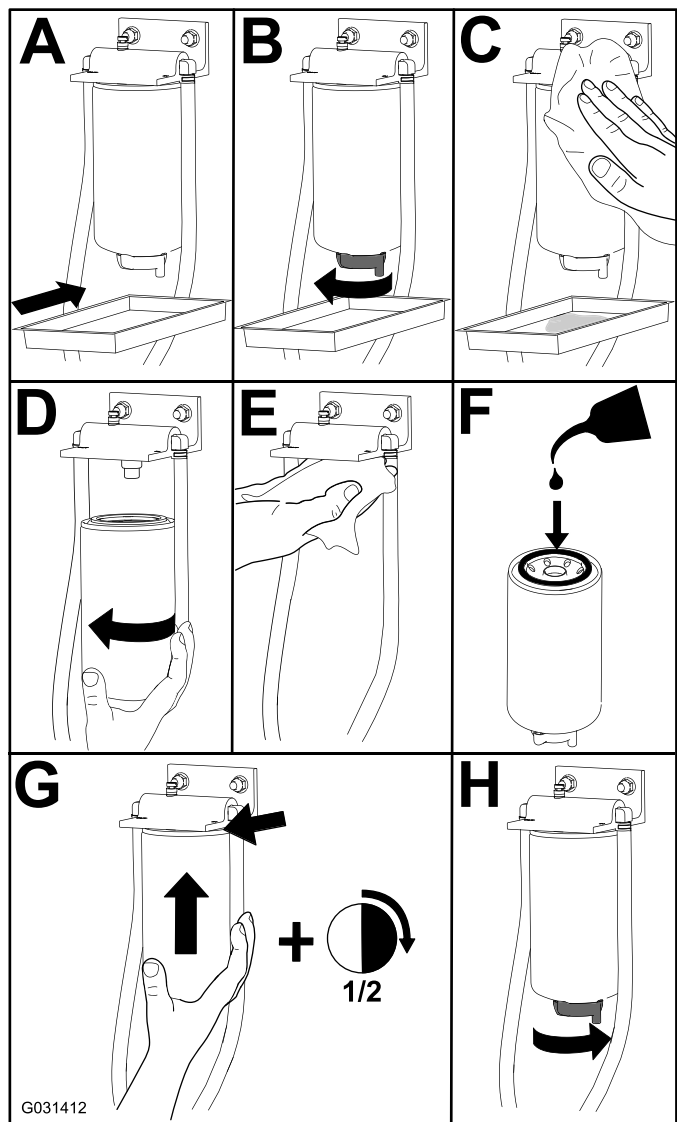


Рисунок 40

Очистка топливного бака

Интервал обслуживания: Через каждые 2 года

После слива топлива из бака снимите и очистите встроенные сетчатые фильтры. Для промывки бака используйте чистое дизельное топливо.

Внимание: Слейте топливо и очистите топливный бак в случае загрязнения системы или перед постановкой машины на длительное хранение.

Проверка топливных трубопроводов и соединений

Интервал обслуживания: Через каждые 400 часов

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

Удаление воздуха из топливной системы

1. Поставьте машину на горизонтальной поверхности. Убедитесь, что топливный бак заполнен по крайней мере наполовину.
2. Расфиксируйте и поднимите капот.
3. Поместите ветошь под продувочный винт топливного насоса высокого давления (ТНВД) и откройте его (Рисунок 41).

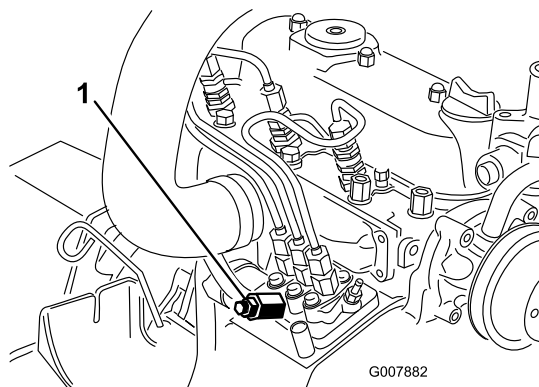


Рисунок 41

1. Продувочный винт ТНВД

4. Поверните ключ зажигания в положение Вкл.

Примечание: Начнет работать электрический топливный насос, вытесняя воздух через продувочный винт.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во время этой процедуры двигатель может запуститься. Работающие вентиляторы и ремни на работающем двигателе могут нанести серьезную травму вам или находящимся рядом людям.

Во время этой процедуры держите руки, пальцы, свободную одежду, украшения и волосы на достаточном расстоянии от вентилятора и ремня.

5. Держите ключ в положении Вкл. до тех пор, пока через винт не пойдет сплошной поток топлива.

6. Затяните винт и поверните ключ в положение ВЫКЛ.

Примечание: Обычно после стравливания воздуха из топливной системы двигатель должен запуститься. Тем не менее если двигатель не запускается, возможно, между насосом для впрыска топлива и инжекторами остался воздух; см. [Стравливание воздуха из инжекторов \(страница 47\)](#).

4. Когда поток топлива станет сплошным, надежно затяните соединительную трубку.
5. Поверните ключ в положение ВЫКЛ.
6. Повторите эту процедуру для остальных сопел.

Стравливание воздуха из инжекторов

Примечание: Эту процедуру следует выполнять только в случае, если воздух был удален из топливной системы с помощью обычных процедур прокачки, но двигатель не запускается; см. [Удаление воздуха из топливной системы \(страница 46\)](#).

1. Поместите ветошь под соединение трубки, выходящей из насоса для впрыска топлива и идущей к соплу инжектора № 1, как показано на [Рисунок 42](#).

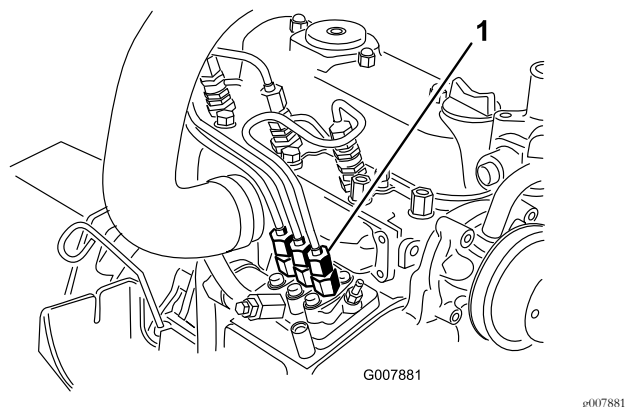


Рисунок 42

1. Соединительная трубка от ТНВД к соплу инжектора № 1

2. Установите регулятор дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.
3. Поверните ключ в замке зажигания в положение START (ПУСК) и наблюдайте за потоком топлива вокруг соединителя.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во время этой процедуры двигатель может запуститься. Работающие вентиляторы и ремни на работающем двигателе могут нанести серьезную травму вам или находящимся рядом людям.

Во время этой процедуры держите руки, пальцы, свободную одежду, украшения и волосы на достаточном расстоянии от вентилятора и ремня.

Техническое обслуживание электрической системы

Правила техники безопасности при работе с электрической системой

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

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

Обслуживание аккумулятора

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Если машина хранится в месте с экстремально высокой температурой, аккумуляторная батарея будет разряжаться гораздо быстрее, чем при хранении машины в прохладном месте.

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

Внимание: При очистке аккумулятора не снимайте крышки заливных отверстий.

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

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

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- При снятии или установке аккумулятора не допускайте контакта клемм аккумулятора с металлическими деталями машины.
- Не допускайте короткого замыкания клемм аккумулятора металлическими инструментами на металлические детали машины.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Всегда отсоединяйте отрицательный (черный) кабель аккумулятора перед отсоединением положительного (красного) кабеля.
- Всегда присоединяйте положительный (красный) кабель аккумулятора перед присоединением отрицательного (черного) кабеля.

Хранение аккумуляторной батареи

При постановке машины на хранение на срок более 30 дней снимите аккумуляторную батарею и полностью ее зарядите. Храните ее на полке или на машине. Не подсоединяйте кабели, если аккумуляторная батарея хранится на машине. Для предотвращения быстрой разрядки аккумулятора храните его в холодном месте. Для предотвращения замерзания аккумулятора храните его полностью заряженным. Удельный вес электролита полностью заряженного аккумулятора составляет 1,265–1,299.

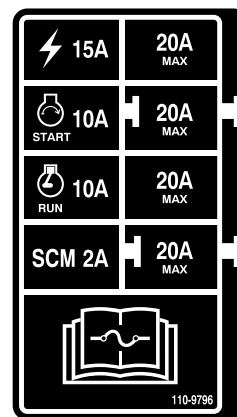
Проверьте предохранители

Предохранители расположены под панелью управления. Доступ к ним осуществляется через крышку боковой панели (Рисунок 43). Чтобы открыть крышку боковой панели, освободите 2 защелки и потяните ее наружу.

Если машина не работает или возникли другие проблемы с электрической системой, проверьте предохранители. Поочередно вынимайте каждый предохранитель, чтобы проверить, не перегорел ли он.

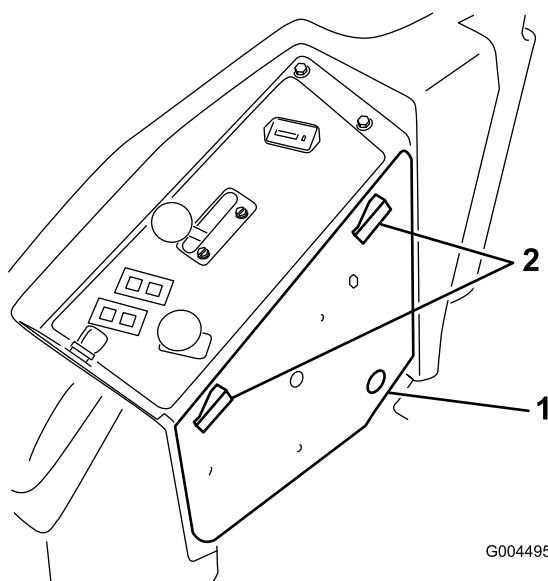
Внимание: Если необходимо заменить предохранитель, обязательно используйте предохранитель того же типа и той же нагрузки, чтобы не повредить электрическую систему. См. наклейку рядом с предохранителями, на которой изображены все предохранители и значения их номинальных токов в амперах (Рисунок 44).

Примечание: Если предохранитель перегорает часто, это означает, что в электрической системе может быть замыкание. В этом случае требуется техническое обслуживание системы квалифицированным специалистом.



decal110-9796nc

Рисунок 44



G004495

g004495

Рисунок 43

1. Крышка боковой панели 2. Защелка

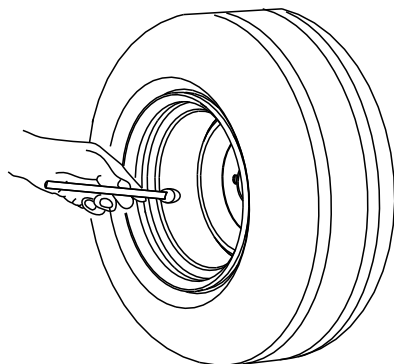
Техническое обслуживание приводной системы

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Через каждые 50 часов

Проверяйте давление через каждые 50 часов работы или ежемесячно – в зависимости от того, что наступит раньше (Рисунок 45).

Поддерживайте правильное давление воздуха в передних и задних шинах. Правильное давление воздуха в задних шинах составляет 124 кПа, а в поворотных колесах – 103 кПа. Неодинаковое давление в шинах приведет к неравномерному скашиванию. Для получения наиболее точных показаний проверяйте шины, когда они находятся в холодном состоянии.



G001055

Рисунок 45

g001055

Замена поворотных колес и подшипников

1. Приобретите новое поворотное колесо в сборе, подшипники с коническими роликами и уплотнения подшипников у официального дистрибьютора компании Toro.
2. Снимите контргайку с болта (Рисунок 46).

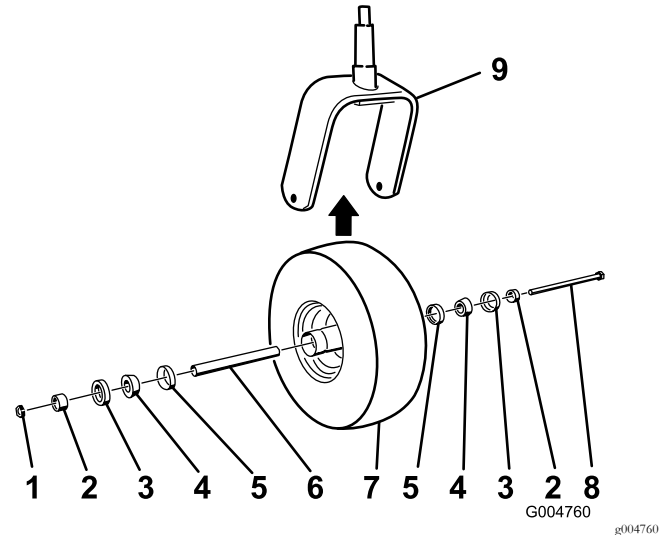


Рисунок 46

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Контргайка | 6. Проставка |
| 2. Распорная втулка подшипника | 7. Поворотное колесо |
| 3. Наружное уплотнение подшипника | 8. Болт оси |
| 4. Подшипник с коническими роликами | 9. Вилка поворотного колеса |
| 5. Внутреннее уплотнение подшипника | |

3. Захватите поворотное колесо и извлеките болт из вилки или поворотного рычага.
4. Удалите в отходы старое поворотное колесо и подшипники.
5. Соберите поворотное колесо, вставив с усилием заправленные консистентной смазкой подшипники с коническими роликами и уплотнения в ступицу колеса, расположенную, как показано на Рисунок 46.
6. Вставьте проставку в ступицу колеса сквозь подшипники, зажав проставку внутри ступицы колеса с 2 проставками подшипников.

Внимание: Убедитесь что, кромки уплотнений не отогнуты внутрь.

7. Установите узел поворотного колеса в вилку колеса и закрепите его на месте болтом и контргайкой.
8. Затяните контргайку до такой степени, чтобы колесо уже не могло вращаться свободно, затем

отверните ее только на такую величину, чтобы колесо могло вращаться свободно.

9. Присоедините смазочный шприц к масленке на поворотном колесе и заполните ее консистентной смазкой № 2 на литиевой основе.

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.
 - Всегда дайте двигателю остыть не менее 15 минут, прежде чем открывать крышку радиатора.
 - При открывании крышки радиатора используйте ветошь; открывайте крышку медленно, чтобы выпустить пар.

Проверка системы охлаждения

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Система охлаждения заправляется раствором воды и стабильного этиленгликолевого антифриза в соотношении 50/50. Вместимость системы охлаждения составляет 7,5 л.

1. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке ([Рисунок 47](#)).

Примечание: Уровень охлаждающей жидкости должен быть между отметками, имеющимися на стенке бачка.

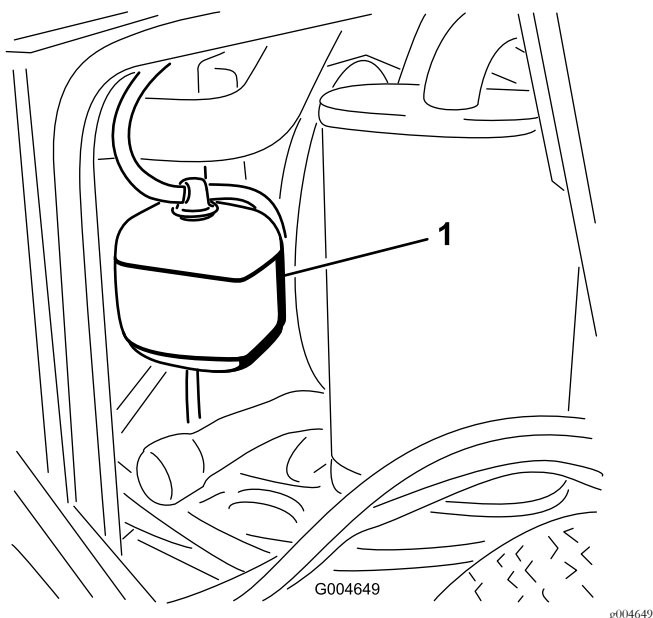


Рисунок 47

1. Расширительный бачок

2. Если уровень охлаждающей жидкости низкий, снимите крышку расширительного бачка и долейте жидкость в систему.

Внимание: Не допускайте переполнения.

3. Установите крышку расширительного бачка.

Очистка радиатора

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Через каждые 1500 часов—Замените все подвижные шланги.

Через каждые 200 часов—Осмотрите шланги и уплотнения системы охлаждения. Замените их, если они повреждены или изношены.

Через каждые 2 года—Промойте систему охлаждения и замените охлаждающую жидкость.

Для предотвращения перегрева двигателя очищайте радиатор.

Примечание: Если дека газонокосилки или двигатель отключились из-за перегрева, прежде всего проверьте радиатор на чрезмерное скопление мусора.

Чистка радиатора производится следующим образом:

1. Откройте капот.
2. Выдуйте мусор из радиатора сжатым воздухом низкого давления (345 кПа), направляя его на

радиатор со стороны вентилятора. Повторите это же действие с передней стороны радиатора, направляя воздух с другой стороны вентилятора.

Внимание: Не используйте воду.

3. После тщательной очистки радиатора удалите мусор, который мог накопиться в швеллере у основания радиатора.
4. Закройте капот.

Техническое обслуживание тормозов

Регулировка блокировочного выключателя стояночного тормоза

1. Остановите машину, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ), включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите болты крепления передней панели и снимите переднюю панель ([Рисунок 48](#)).

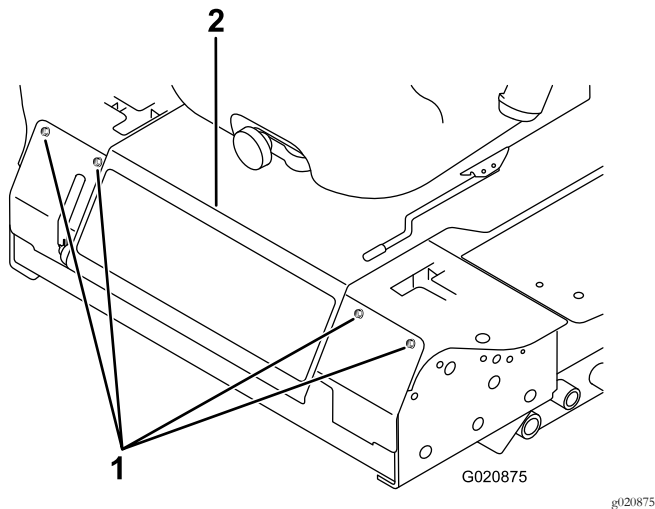


Рисунок 48

1. Болт
2. Панель управления

3. Ослабьте две контргайки, крепящие блокировочный выключатель стояночного тормоза к монтажному кронштейну.

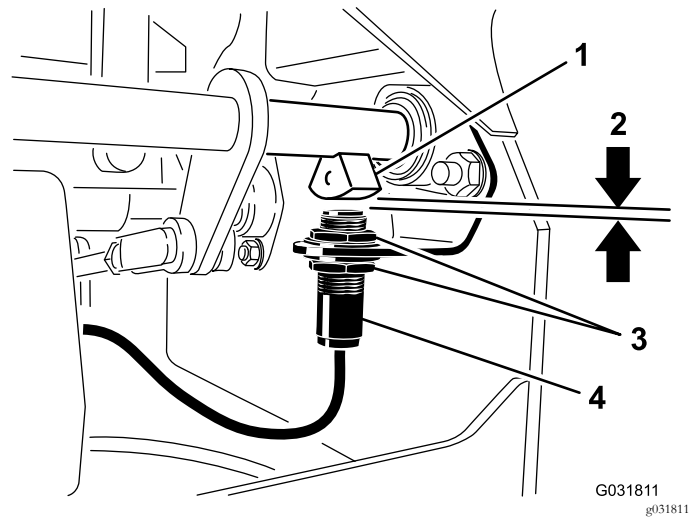


Рисунок 49

1. Датчик вала тормоза
2. 4 мм
3. Контргайка
4. Блокировочный выключатель стояночного тормоза

4. Переведите выключатель вверх или вниз по кронштейну так, чтобы расстояние между датчиком вала тормоза и штоком выключателя составляло 4 мм, как показано на [Рисунок 49](#).

Примечание: Убедитесь, что датчик вала тормоза не касается штока выключателя.

5. Затяните контргайки выключателя.
6. Проверьте регулировку следующим образом:
 - А. Не садясь на сиденье, убедитесь, что стояночный тормоз включен и запустите двигатель.
 - В. Выведите рычаги управления из НЕЙТРАЛЬНОГО ФИКСИРОВАННОГО положения.

Примечание: Двигатель должен заглохнуть. Если он не заглох, проверьте выполненную регулировку выключателя.

7. Установите переднюю панель.

Техническое обслуживание ремней

Проверка натяжения ремня генератора

Интервал обслуживания: Через каждые 100 часов

1. Приложите усилие 44 Н к ремню генератора в точке посередине между шкивами.
2. Если прогиб не равен 10 мм, ослабьте болты крепления генератора ([Рисунок 50](#)).

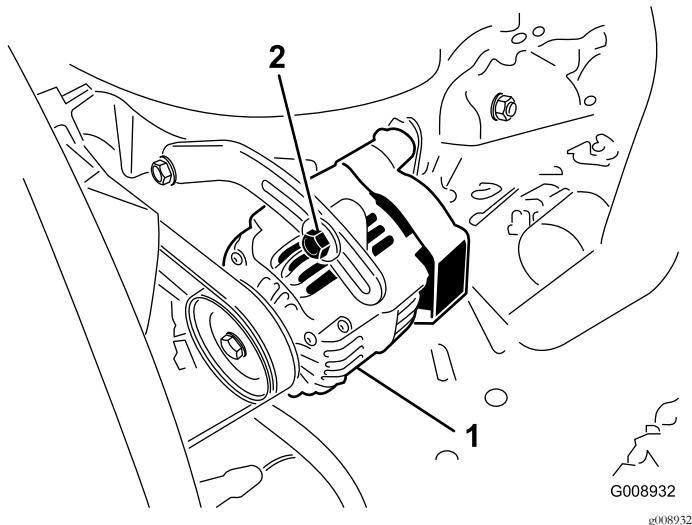


Рисунок 50

1. Крепежный болт
2. Генератор

3. Увеличьте или уменьшите натяжение ремня генератора.
4. Затяните крепежные болты.
5. Снова проверьте прогиб ремня, чтобы убедиться в том, что натяжение правильно.

Техническое обслуживание органов управления

Регулировка блокировочного выключателя нейтрального положения рычага управления

1. Остановите машину, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ), включите стояночный тормоз и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите болты крепления передней панели и снимите переднюю панель ([Рисунок 51](#)).

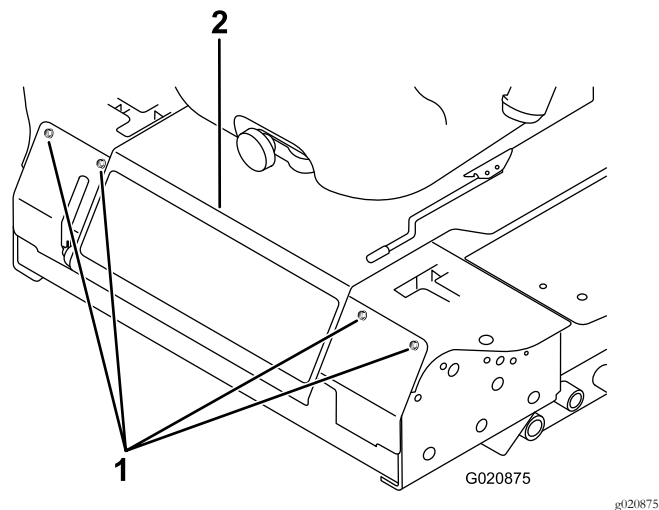


Рисунок 51

1. Болт
2. Панель управления

3. Ослабьте 2 винта крепления блокировочного выключателя ([Рисунок 52](#)).

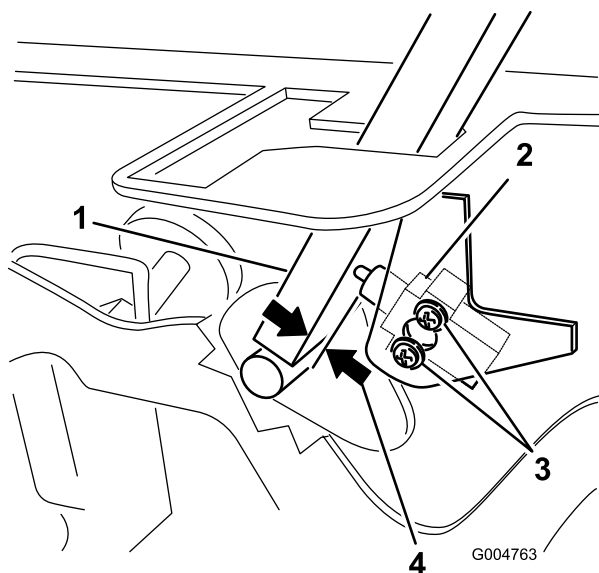


Рисунок 52

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Рычаг управления | 3. Винт |
| 2. Блокировочный выключатель нейтрального положения | 4. От 0,4 до 1 мм |

4. Удерживая рычаг управления прижатым к раме, переместите выключатель в направлении рычага так, чтобы расстояние между рычагом и корпусом выключателя составляло 0,4–1 мм, как показано на [Рисунок 52](#).
5. Закрепите выключатель.
6. Повторите пункты 3–5 для другого рычага.
7. Установите переднюю панель.

Регулировка возврата рычага управления в нейтральное положение

Если рычаги управления движением не перемещаются в пазы нейтрального положения при отпускании их из положения ЗАДНИЙ ХОД, требуется регулировка. Отрегулируйте каждый рычаг, пружину и шток отдельно.

1. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаг управления в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, заглушите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Снимите болты крепления передней панели и снимите переднюю панель ([Рисунок 53](#)).

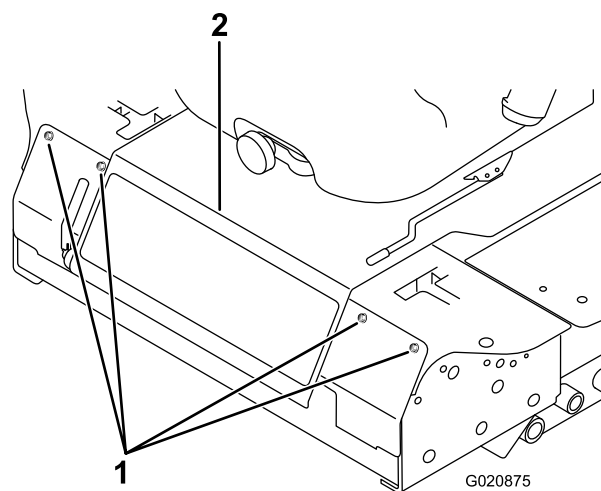


Рисунок 53

1. Болт
2. Панель управления

4. Переведите рычаг управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение, но **не в положение фиксации** ([Рисунок 55](#)).
5. Потяните рычаг назад так, чтобы штифт с отверстием (на рычаге над поворотным шкворнем) вошел в контакт с концом паза (только начал надавливать на пружину), как показано на [Рисунок 54](#).

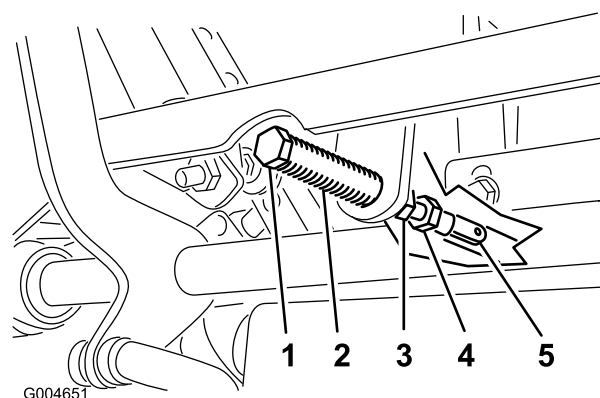


Рисунок 54

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Штифт с отверстием | 4. Регулировочный болт |
| 2. Паз | 5. Вилка |
| 3. Контргайка | |

6. Проверьте положение рычага управления относительно выемки в консоли ([Рисунок 55](#)).

Примечание: Рычаг управления должен быть расположен по центру и иметь возможность отклоняться в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение.

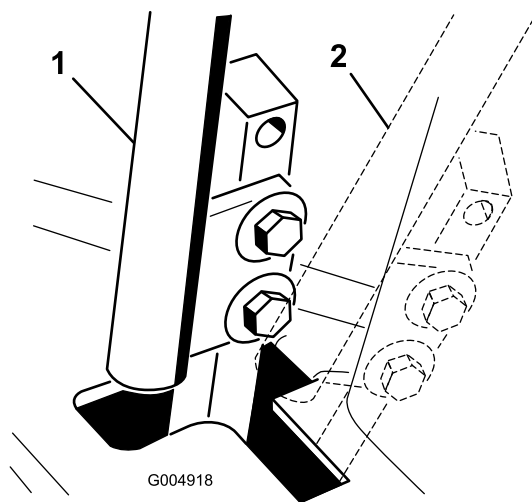


Рисунок 55

1. НЕЙТРАЛЬНОЕ положение 2. НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение

7. Если требуется регулировка, ослабьте гайку и контргайку, прижимающую рычаг к вилке (Рисунок 54).
8. Слегка надавив в направлении назад на рычаг управления движением, поверните головку регулировочного болта в соответствующем направлении так, чтобы рычаг управления расположился по центру в НЕЙТРАЛЬНОМ ФИКСИРОВАННОМ положении (Рисунок 54).

Примечание: Надавливание на рычаг в направлении назад удерживает штифт в конце паза, позволяя регулировочному болту перемещать рычаг в соответствующем направлении.

9. Затяните гайку и контргайку (Рисунок 54).
10. Повторите действия, описанные в пунктах 4–9, для другого рычага управления.
11. Установите переднюю панель.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для выполнения этой регулировки двигатель должен работать. Контакт с движущимися частями или горячими поверхностями может привести к травме.

Руки, ноги, лицо и другие части тела, а также одежда должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся деталей, глушителя и других горячих поверхностей.

1. Поднимите раму, установив на подходящие подъемные опоры так, чтобы ведущие колеса могли свободно вращаться.
2. Сдвиньте сиденье вперед, разблокируйте и отклоните его вверх и вперед.
3. Отсоедините электрический разъем с защитного переключателя сиденья.
4. Временно установите проволочную перемычку на клеммы разъема жгута проводов.
5. Запустите двигатель, убедитесь, что рычаг дроссельной заслонки находится посередине между положениями БЫСТРО и МЕДЛЕННО, и отпустите стояночный тормоз.

Примечание: При выполнении любых регулировок рычаги управления движением должны находиться в НЕЙТРАЛЬНОМ ФИКСИРОВАННОМ положении.

6. Отрегулируйте длину штока насоса с одной стороны, повернув шестигранный вал в соответствующем направлении, чтобы соответствующее колесо стояло неподвижно или медленно вращалось в обратном направлении (Рисунок 56).

Регулировка нейтрали привода тяги

Данная регулировка выполняется с поворотом ведущих колес.

⚠ ОПАСНО

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину и привести к серьезной травме.

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

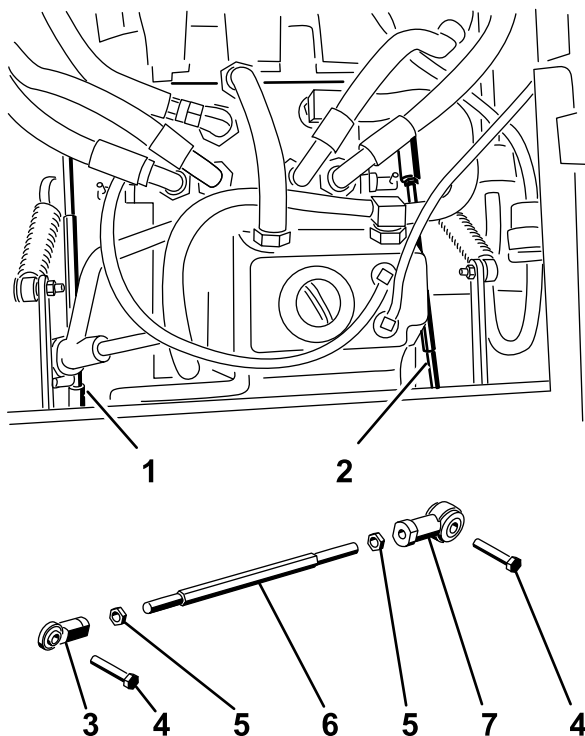


Figure 56
g004488

Рисунок 56

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Правый шток насоса | 5. Контргайка |
| 2. Левый шток насоса | 6. Шестигранный вал |
| 3. Шаровой шарнир | 7. Шаровой шарнир |
| 4. Болт | |

7. Переведите рычаг управления движением вперед и назад, затем верните в нейтральное положение.

Примечание: Колесо должно прекратить вращаться или медленно поворачиваться в обратном направлении.

8. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение БЫСТРО.

Примечание: Убедитесь, что колесо остается неподвижным или медленно поворачивается в обратном направлении, в случае необходимости отрегулируйте.

9. Повторите действия, описанные в пунктах 6–8, для другой стороны машины.
10. Затяните контргайки в месте расположения шаровых шарниров (Рисунок 54).
11. Установите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО и заглушите двигатель.
12. Снимите проволоочную перемычку с разъема жгута проводов и вставьте разъем в переключатель сиденья.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При установленной проволоочной перемычке не будет осуществляться правильное и безопасное отключение электрической системы.

- После завершения регулировки снимите проволоочную перемычку с разъема жгута проводов и вставьте разъем в переключатель сиденья.
- Запрещается эксплуатировать машину с установленной перемычкой и отключенным переключателем сиденья.

13. Опустите сиденье в рабочее положение.

14. Удалите подъемные опоры.

Регулировка максимальной скорости движения

1. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, заглушите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Снимите болты крепления передней панели и снимите переднюю панель (Рисунок 57).

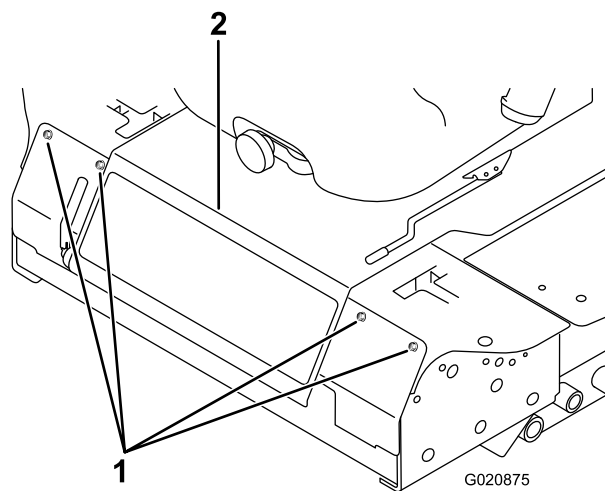


Рисунок 57

1. Болт
2. Панель управления

4. Ослабьте контргайку на упорном болте рычага управления (Рисунок 58).

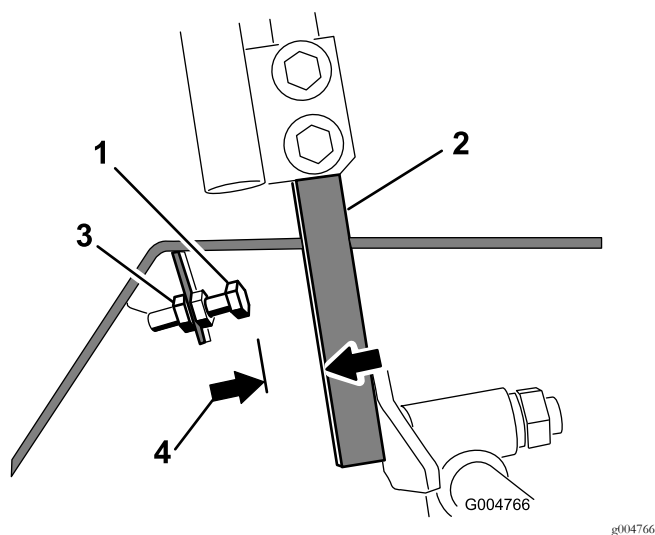


Рисунок 58

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Упорный болт | 3. Контргайка |
| 2. Рычаг управления | 4. 1,5 мм |

5. Заверните упорный болт до упора (по направлению от рычага управления).
6. Нажмите на рычаг управления вперед до упора и удерживайте его в этом положении.
7. Выворачивайте упорный болт (в сторону рычага управления) до тех пор, пока зазор между головкой упорного болта и рычагом управления не составит 1,5 мм.

Примечание: Если требуется снизить максимальную скорость машины, выворачивайте каждый упорный болт на одинаковую величину в сторону рычага управления, пока не достигнете нужной максимальной скорости. Возможно, придется проверить выполненную регулировку несколько раз.

8. Затяните контргайку, чтобы зафиксировать упорный болт.
9. Повторите действия, описанные в пунктах 4–8, для другого рычага управления.
10. Установите переднюю панель.
11. Убедитесь, что машина едет по прямой линии и не поворачивает, когда оба рычага нажимаются до упора прямо вперед.

Примечание: Если машина поворачивает, значит упорные болты не отрегулированы одинаково и необходимо провести их дополнительную регулировку.

Регулирование тяги

1. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, заглушите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Ослабьте болты крепления рычагов управления (Рисунок 59).

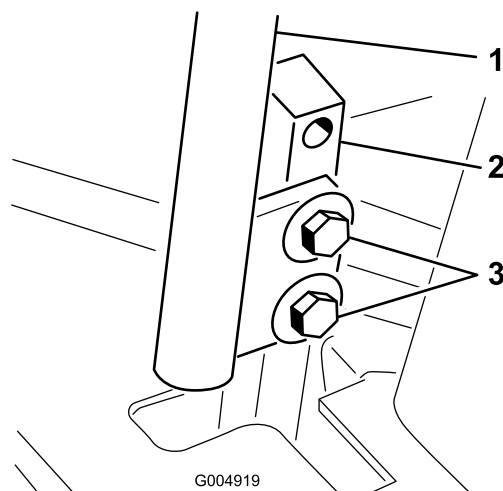


Рисунок 59

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1. Рычаг управления | 3. Болты |
| 2. Стойка рычага управления | |

4. Попросите кого-нибудь нажать на стойки рычагов управления (но не на сами рычаги управления) до упора вперед, в положение максимальной скорости, и удерживать их в этом положении.
5. Отрегулируйте рычаги управления так, чтобы они были выровнены по одной линии, и затяните болты, прикрепив рычаги к стойкам (Рисунок 60).

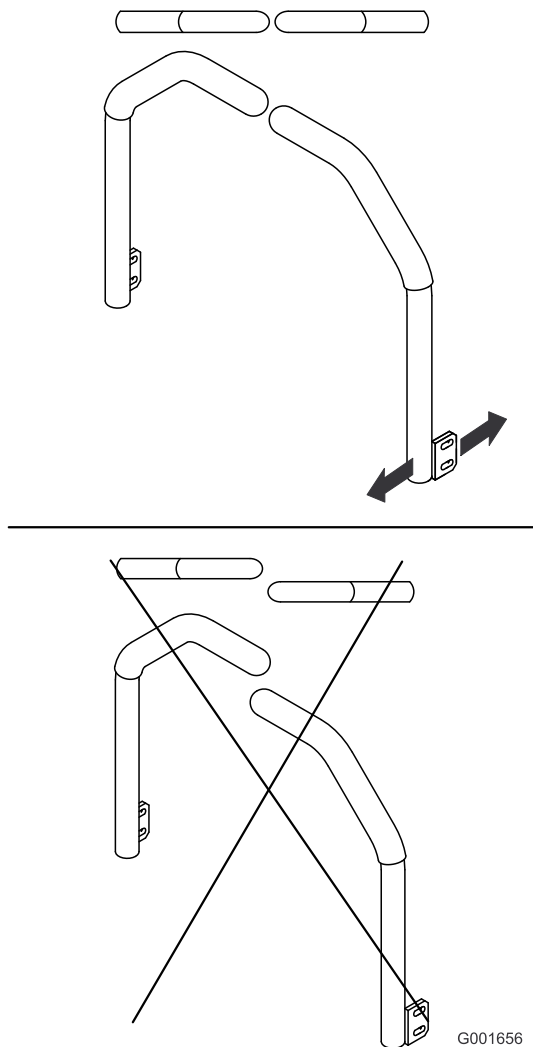


Рисунок 60

Техническое обслуживание гидравлической системы

На заводе в бак заливается примерно 4,7 литра высококачественной трансмиссионной (гидравлической) жидкости для тракторов. Для замены рекомендуется следующая гидравлическая жидкость:

Трансмиссионная (гидравлическая) жидкость Toro Premium для тракторов (поставляется в 5-галлонных ведрах или 55-галлонных бочках). Каталожные номера см. в каталоге деталей или узнайте у дистрибьютора компании Toro.

Альтернативные жидкости: если жидкость производства компании Toro недоступна, можно использовать гидравлическую жидкость Mobil® 424.

Примечание: Компания Toro не несет ответственность за повреждения, вызванные неправильной заменой.

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

Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой

- 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 протечек используйте картон или бумагу.
- Перед выполнением любых работ на гидравлической системе безопасно стравите все давление в гидравлической системе.
- 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.

Проверка гидравлической системы

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Перед первым пуском двигателя и затем ежедневно проверяйте уровень гидравлической жидкости.

1. Установите машину на горизонтальной поверхности.
2. Переведите рычаги управления движением в НЕЙТРАЛЬНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ положение и запустите двигатель.

Примечание: Дайте двигателю поработать на самых малых оборотах для вытеснения воздуха из системы.

Внимание: Не включайте механизм отбора мощности (РТО).

3. Поднимите деку, чтобы выдвинуть гидроцилиндры подъема, заглушите двигатель и извлеките ключ.
4. Поднимите сиденье, чтобы получить доступ к баку с гидравлической жидкостью.
5. Снимите крышку заливной горловины бака гидравлической жидкости (Рисунок 61).

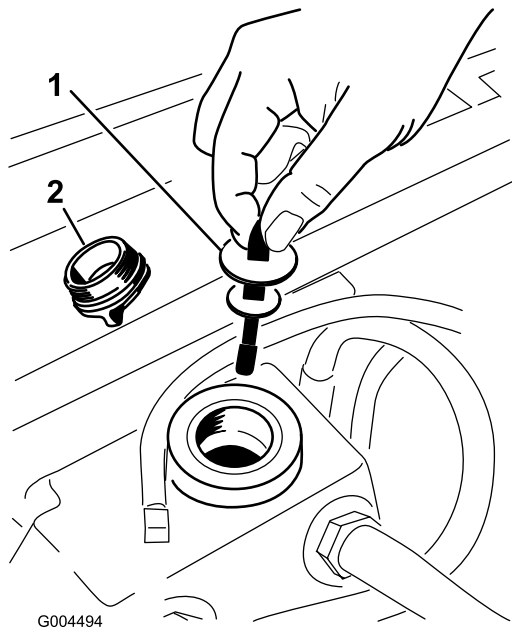


Рисунок 61

1. Масломерный щуп
2. Крышка заливной горловины

6. Выверните масломерный щуп и протрите его чистой ветошью (Рисунок 61).
7. Вставьте масломерный щуп в заливную горловину; затем извлеките его и проверьте уровень жидкости (Рисунок 61).

Примечание: Уровень должен быть в области с рисками на щупе, в противном случае залейте достаточное количество высококачественной гидравлической жидкости, чтобы поднять уровень до области с рисками.

Внимание: Не допускайте переполнения.

8. Вставьте щуп на место и заверните от руки крышку заливной горловины.
9. Проверьте герметичность фитингов и шлангов.

Замена гидравлической жидкости и фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 200 часа
Через каждые 800 часов

1. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, заглушите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Поместите под гидравлический бак и картер трансмиссии большой поддон и удалите пробки; слейте всю гидравлическую жидкость (Рисунок 62).

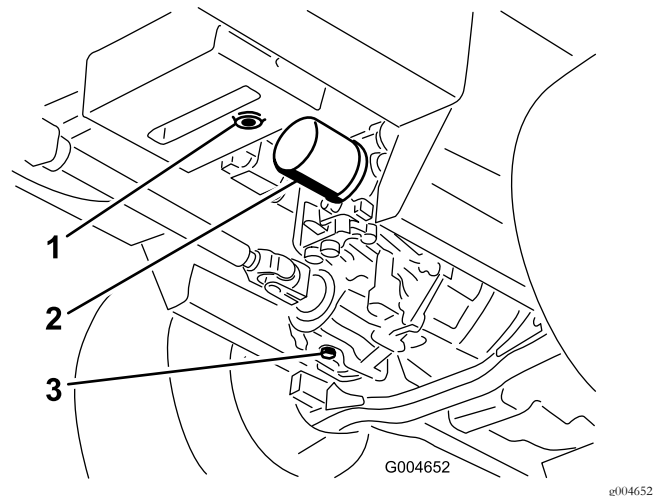


Рисунок 62

1. Сливная пробка гидравлического бака
2. Фильтр
3. Сливная пробка картера трансмиссии

4. Очистите область вокруг фильтра гидравлической жидкости и снимите фильтр (Рисунок 62).
5. Сразу же установите новый фильтр гидравлической жидкости.
6. Установите сливные пробки гидравлического бака и картера трансмиссии.

7. Заполните бак до соответствующего уровня (приблизительно 5,7 л); см. [Проверка гидравлической системы \(страница 60\)](#).
8. Запустите двигатель и проверьте наличие протечек масла. Дайте двигателю проработать в течение примерно 5 минут, после чего заглушите его.
9. Через 2 минуты проверьте уровень гидравлической жидкости; см. [Проверка гидравлической системы \(страница 60\)](#).

Очистка

Очистка нижней части газонокосилки

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Выключите механизм отбора мощности, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (НЕЙТРАЛЬ-ФИКСИРОВАННОЕ) и включите стояночный тормоз.
2. Прежде чем покинуть место оператора, переведите рычаг дроссельной заслонки в положение МЕДЛЕННО, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
3. Поднимите газонокосилку в транспортное положение.
4. Поднимите переднюю часть машины с помощью подъемных опор.
5. Тщательно очистите нижнюю сторону газонокосилки водой.

Утилизация отходов.

Моторное масло, аккумуляторные батареи, гидравлическая жидкость и охлаждающая жидкость двигателя загрязняют окружающую среду. Утилизируйте такие компоненты в соответствии с местными и государственными нормами и правилами.

Хранение

Машина

1. Тщательно очистите машину, деку и двигатель, обращая особое внимание на следующие места:
 - Радиатор и решетка радиатора
 - Дека с нижней стороны
 - Под кожухами ремня деки
 - Пружины противовеса
 - Вал механизма отбора мощности (РТО) в сборе
 - Все масленки и шарниры
 - Внутри блока управления
 - Под сиденьем и верхней крышкой трансмиссии
2. Проверьте и отрегулируйте давление в передних и задних шинах; см. [Проверка давления в шинах \(страница 50\)](#).
3. Снимите, заточите и отбалансируйте ножи газонокосилки. Установите ножи и затяните крепежные детали ножей с моментом 115–149 Н·м.
4. Проверьте все крепежные элементы на отсутствие ослабления затяжки и по мере необходимости подтяните их. Затяните 6 болтов крепления рамы деки газонокосилки к тяговому блоку ([Рисунок 63](#)) с моментом 359 Н·м.

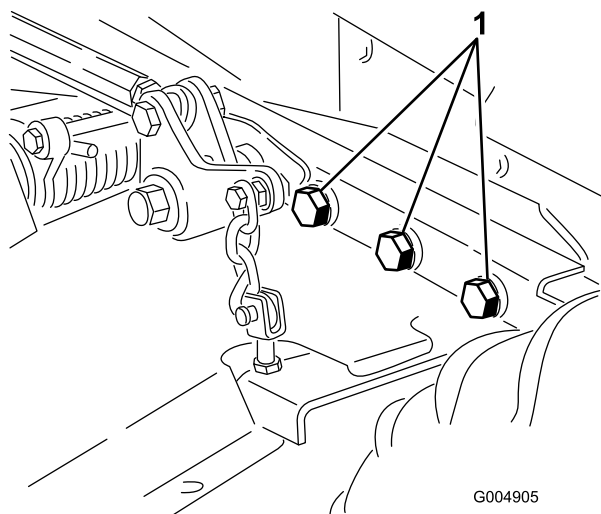


Рисунок 63

Правая сторона не показана.

1. Болты

5. Смажьте консистентной смазкой или маслом все масленки, шарниры и стержни переключных клапанов трансмиссии. Удалите избыточную смазку.
6. Слегка зачистите шкуркой и подкрасьте места, где имеются царапины, сколы или ржавчина. Выправьте все вмятины в металлическом корпусе.

7. Произведите следующее обслуживание аккумулятора и кабелей:
 - A. Снимите клеммы с полюсных штырей аккумулятора.
 - B. Очистите аккумулятор, клеммы и полюсные штыри проволочной щеткой 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 перезаряжайте аккумулятор 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. Замените масляный фильтр.
3. Заправьте двигатель моторным маслом рекомендуемого типа.
4. Запустите двигатель и дайте ему поработать в режиме холостого хода в течение 2 минут.
5. Слейте топливо из топливного бака, топливопроводов, насоса, фильтра и водоотделителя. Промойте бак чистым дизельным топливом и подсоедините все топливопроводы.
6. Тщательно очистите и произведите техническое обслуживание воздухоочистителя в сборе.
7. Загерметизируйте впускное и выпускное отверстия воздухоочистителя водостойкой клеевой лентой.
8. Проверьте крышку маслозаливной горловины и крышку топливного бака, чтобы убедиться, что они надежно закрыты.

Заявление о конфиденциальности для европейских пользователей

Информация, которую запрашивает компания Toro

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

Система гарантий Toro размещена на серверах, находящихся на территории Соединенных Штатов, где закон о соблюдении конфиденциальности может не обеспечивать такой же уровень защиты, как в вашей стране.

ПРЕДОСТАВЛЯЯ НАМ СВОЮ ПЕРСОНАЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ НА ЕЕ ОБРАБОТКУ В СООТВЕТСТВИИ С ОПИСАНИЕМ В НАСТОЯЩЕМ ЗАЯВЛЕНИИ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

Способ использования информации компанией Toro

Компания Toro может использовать вашу персональную информацию, чтобы обрабатывать гарантийные заявки и связываться с вами в случае отзыва изделия или для каких-либо иных целей, о которых мы вам сообщим. Компания Toro может предоставлять вашу информацию в свои филиалы, дилерам или другим деловым партнерам в связи с любыми из указанных видов деятельности. Мы не будем продавать вашу персональную информацию каким-либо сторонним компаниям. Мы оставляем за собой право раскрывать персональную информацию в соответствии с положениями 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 персональной информации

Мы будем хранить вашу персональную 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 Toro по обеспечению безопасности вашей персональной информации

Мы принимаем все необходимые меры для защиты вашей персональной информации. Мы также предпринимаем действия для поддержания точности и актуальности персональной 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 Toro.



Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

В случае возникновения гарантийного случая вы должны незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору серийных изделий или официальному дилеру серийных изделий, у которых Вы приобрели Изделие. Если вам нужна помощь в определении местонахождения дистрибьютора серийных изделий или официального дилера или если у вас есть вопросы относительно Ваших прав и обязанностей по гарантии, вы можете обратиться к нам по адресу:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 или 800-952-2740
Эл. почта: commercial.warranty@toro.com

Обязанности владельца

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

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

- Неисправности изделия, возникшие в результате использования запасных частей, произведенных третьей стороной, либо установки и использования дополнительных частей или измененных принадлежностей и изделий других фирм. На эти позиции изготовителем может быть предусмотрена отдельная гарантия.
- Неисправности изделия, возникшие в результате невыполнения рекомендованного технического обслуживания и/или регулировок. Невыполнение надлежащего технического обслуживания изделия Toro согласно Рекомендованному техническому обслуживанию, описанному в *Руководстве оператора*, может привести к отказу от исполнения гарантийных обязательств.
- Неисправности изделия, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации изделия.
- Части, расходуемые в процессе эксплуатации, кроме случаев, когда они будут признаны дефектными. Следующие части, помимо прочего, являются расходными или быстроизнашивающимися в процессе нормальной эксплуатации 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 детали разбрызгивателей, такие как диафрагмы, насадки, обратные клапаны и т.п.
- Поломки, вызванные внешними воздействиями. Факторы, рассматриваемые как внешние воздействия, включают, помимо прочего, атмосферные воздействия, способы хранения, загрязнение, использование неразрешенных топлив, охлаждающей жидкости, смазок, присадок, удобрений, воды, химикатов и т.п.
- Отказы или ухудшение характеристик, обусловленные использованием топлива (т.е. бензина, дизельного или биодизельного топлива), не отвечающего соответствующим отраслевым стандартам.

Страны, кроме США и Канады

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

- Нормальные шум, вибрация, износ и старение.
- Нормальный «износ» включает, помимо прочего, повреждение сидений в результате износа или истирания, потерю окраски окрашенных поверхностей, царапины на наклейках или окнах и т. п.

Детали

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

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

Аккумуляторы глубокого разряда за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными деталями, 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 нормальной гарантийного периода на изделие. Примечание: (только литий-ионные аккумуляторные батареи): гарантия на литий-ионную аккумуляторную батарею имеет пропорциональную часть, начиная с 3-го по 5-й год, зависящую от времени эксплуатации и использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к *Руководству оператора*.

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

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

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

Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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