

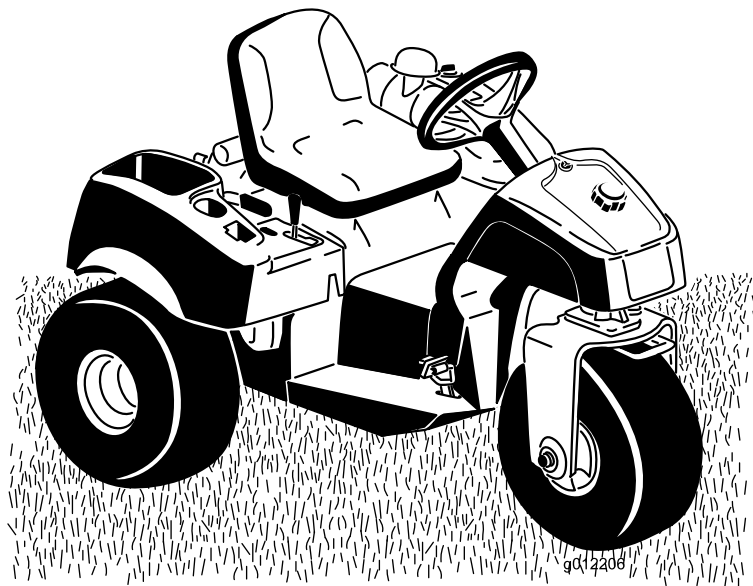


**Count on it.**

**Руководство оператора**

## Тяговый блок Sand Pro® 3040 или 5040

Номер модели 08703—Заводской номер 400000000 и до  
Номер модели 08705—Заводской номер 400000000 и до



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

## **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### **КАЛИФОРНИЯ**

**Положение 65, Предупреждение В соответствии с информацией, имеющейся в распоряжении компетентных органов штата Калифорния, данное вещество содержит химическое соединение (соединения), отнесенные к категории канцерогенных, способных вызвать врождённые пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека. Согласно законам штата Калифорния считается, что выхлопные газы этого изделия содержат химические вещества, которые 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 эксплуатироваться с соблюдением мер по предотвращению пожара.

Данная система зажигания отвечает канадскому стандарту ICES-002.

Прилагаемое Руководство владельца двигателя содержит информацию относительно требований Агентства по охране окружающей среды США (EPA) и/или Директивы по контролю вредных выбросов штата Калифорния, касающихся систем выхлопа, технического обслуживания и гарантии. Детали для замены можно заказать, обратившись в компанию-изготовитель двигателя.

# Введение

Эта машина представляет собой ездовую часть технологического оборудования, предназначенного для коммерческого использования профессиональными операторами, работающими по найму. Данная машина рассчитана в основном для приведения в порядок песколовок на ухоженных полях для гольфа и коммерческих объектах.

Внимательно изучите данное руководство, чтобы знать как правильно использовать и обслуживать автомобиль, избегая травмирования людей и повреждения оборудования. Пользователь несет ответственность за правильное и безопасное использование машины.

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

При возникновении потребности в техническом обслуживании, запасных частях, выпущенных компанией Toro, или в дополнительной информации обратитесь к официальному дилеру по техническому обслуживанию или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и заводской номер изделия. Эти номера выштампованы на табличке, расположенной на левом лонжероне. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

Номер модели \_\_\_\_\_  
Заводской номер \_\_\_\_\_

В настоящем руководстве приведены потенциальные факторы опасности и рекомендации по их предупреждению, обозначенные символом предупреждения об опасности (**Рисунок 1**) Данный символ означает, что имеется опасность, которая может привести к серьезной травме или летальному исходу, если пользователь не будет соблюдать рекомендуемые меры предосторожности.



**Рисунок 1**

g000502

1. Символ, предупреждающий об опасности

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

## Содержание

Техника безопасности .....	4	Замена топливного фильтра .....	36
Общие требования по технике безопасности .....	4	Техническое обслуживание электрической системы .....	37
Методы безопасной эксплуатации .....	4	Запуск автомобиля от внешнего источника .....	37
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями .....	8	Замена предохранителей .....	37
Сборка .....	13	Техническое обслуживание аккумулятора .....	37
1 Установка рулевого колеса .....	14	Техническое обслуживание приводной системы .....	38
2 Демонтаж аккумуляторной батареи .....	14	Регулировка нейтрали привода тяги .....	38
3 Активация и зарядка аккумуляторной батареи .....	14	Регулировка блокировочного выключателя тяги .....	39
4 Установка аккумуляторной батареи .....	15	Регулировка транспортной скорости .....	39
5 Установка передних грузов .....	18	Техническое обслуживание органов управления .....	40
Знакомство с изделием .....	19	Регулировка рычага подъема .....	40
Органы управления .....	19	Регулировка органов управления двигателем .....	41
Технические характеристики .....	22	Техническое обслуживание гидравлической системы .....	43
Навесные орудия и вспомогательные приспособления .....	22	Замена гидравлической жидкости и фильтра .....	43
Эксплуатация .....	22	Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов .....	44
Безопасность — прежде всего! .....	22	Заправка гидравлической системы .....	44
Проверка уровня масла в двигателе .....	23	Очистка .....	45
Заправка топливного бака .....	23	Проверка и чистка машины .....	45
Проверка уровня гидравлической жидкости .....	25	Очистка маслоохладителя .....	45
Проверка давления в шинах .....	26	Хранение .....	46
Затяжка зажимных гаек колес .....	27	Подготовка машины .....	46
Пуск и останов двигателя .....	27	Подготовка двигателя .....	46
Проверка системы блокировок .....	27		
Буксировка машины .....	28		
Обкатка машины .....	28		
Ознакомление с машиной .....	28		
Техническое обслуживание .....	30		
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания .....	30		
Перечень операций ежедневного техобслуживания .....	31		
Действия перед техническим обслуживанием .....	32		
Подъем автомобиля .....	32		
Смазка .....	33		
Смазывание машины .....	33		
Техническое обслуживание двигателя .....	34		
Замена масла и масляного фильтра в двигателе .....	34		
Обслуживание воздухоочистителя .....	35		
Замена свечей зажигания .....	35		
Техническое обслуживание топливной системы .....	36		

# Техника безопасности

Данная машина была спроектирована согласно требованиям стандарта ANSI B71.4-2012. Однако при установке на машину навесного оборудования требуется дополнительное утяжеление в соответствии со стандартами.

## Общие требования по технике безопасности

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

- Перед запуском двигателя прочтите и изучите содержание настоящего *Руководства оператора*.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте машину без ограждений и защитных устройств, установленных на штатные места и находящихся в исправном состоянии.
- Держитесь на достаточном расстоянии от всех отверстий выброса. Следите, чтобы посторонние лица и домашние животные находились на безопасном расстоянии от машины.
- Не допускайте детей в рабочую зону. Никогда не позволяйте детям пользоваться машиной.
- Перед техническим обслуживанием, заправкой топливом или устранением засора остановите машину и выключите двигатель.

Нарушение правил эксплуатации или технического обслуживания данной машины может привести к травме. Чтобы снизить вероятность травмирования, выполняйте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на символы , предупреждающие об опасности, которые имеют следующее значение: «Внимание!», «Осторожно!» или «Опасно!» — указания по обеспечению личной безопасности. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной травмирования людей, в том числе с летальным исходом.

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

# Методы безопасной эксплуатации

## Обучение

- Внимательно изучите *Руководство оператора* и прочие учебные материалы. Подробно ознакомьтесь с органами управления, предупреждающими знаками и правилами использования оборудования.
- Если оператор или механик не владеют языком данного *Руководства оператора*, владелец несет ответственность за разъяснение им содержания руководства.
- Категорически запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию машины детей или лиц, не ознакомленных с настоящими инструкциями. Местные правила и нормы могут ограничивать возраст пользователя.
- Запрещается эксплуатировать машину в непосредственной близости от посторонних лиц (в особенности детей) или домашних животных.
- Запрещается перевозить пассажиров.
- Все водители и механики обязаны пройти теоретическое и практическое обучение. Владелец несет ответственность за профессиональную подготовку пользователей. При обучении следует подчеркнуть:
  - необходимость проявления внимания и сосредоточенности во время работы на ездовых машинах;
  - управляемость ездовой машины при движении по склону не восстанавливается путем торможения. Основными причинами потери управляемости являются:
    - ◇ недостаточное сцепление колес с грунтом;
    - ◇ слишком быстрое движение;
    - ◇ неправильное торможение;
    - ◇ неподходящий для выполняемой работы тип машины;
    - ◇ недостаточная осведомленность о влиянии состояния грунта, особенно на склонах;
    - ◇ неправильное соединение сцепки и распределение нагрузки.
- Владелец (пользователь) несет полную ответственность за возможные несчастные случаи и травмы, которые могут быть нанесены ему или другим людям, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен принять меры по предотвращению таких случаев.

## Подготовка

- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Завяжите на затылке длинные волосы. Не носите ювелирные украшения.
- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесные орудия понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы. Используйте только приспособления и навесные орудия, утвержденные изготовителем.
- В необходимых случаях увлажните поверхности перед обработкой, чтобы снизить образование пыли.
- Убедитесь в том, что механизм контроля присутствия оператора, предохранительные выключатели и защитные кожухи закреплены и исправны. Не приступайте к эксплуатации оборудования, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.

## Безопасное обращение с топливом

- Во избежание травм и повреждения имущества проявляйте особую осторожность при обращении с топливом. Топливо является чрезвычайно легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны.
- Потушите все сигареты, сигары, трубки и другие источники возгорания.
- Используйте только утвержденную к применению емкость для бензина.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак при работающем двигателе.
- Дайте двигателю остыть перед дозаправкой топливом.
- Никогда не заправляйте машину топливом в помещении.
- Никогда не храните машину или емкость с бензином в местах, где есть открытое пламя, искры или малая горелка, используемая, например, в водонагревателе или другом оборудовании.
- Запрещается заправлять емкости, находящиеся внутри буксирной машины, на платформе грузовика или трейлера с пластиковым настилом. Перед заполнением ставьте емкости на землю, в стороне от машины.
- Снимите оборудование с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле. При отсутствии такой возможности заправлять

это оборудование на прицепе следует из переносной канистры, а не с помощью заправочного пистолета.

- Заправочный пистолет должен касаться ободка горловины бака с топливом или емкости до окончания заправки. Не используйте пистолет с фиксатором в открытом положении.
- Запрещается переполнять топливный бак.
- Установите крышку топливного бака на место и плотно затяните.

## Эксплуатация

- Не запускайте двигатель в ограниченном пространстве, где могут скапливаться опасные пары окиси углерода и другие выхлопные газы.
- Работайте только при дневном свете или при достаточном искусственном освещении.
- Перед запуском двигателя отключите навесное оборудование, переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.
- Не держите руки и не ставьте ноги рядом с вращающимися частями машины или под ними.
- Эксплуатация машины требует внимания. Для предотвращения опрокидывания или потери управления:
  - Следите за ямами или другими скрытыми опасностями.
  - Будьте осторожны при эксплуатации машины на крутых склонах. Снижайте скорость при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах.
  - Избегайте резких остановов и пусков. Переключение с задней передачи на переднюю должно производиться только после полной остановки.
  - Перед началом движения задним ходом посмотрите назад и убедитесь в том, что позади машины никого нет.
  - Находясь поблизости или при пересечении дорог, следите за движением по дороге. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
- Если на машине установлено дополнительное тягово-сцепное устройство (№ по каталогу 110-1375), см. максимально допустимую нагрузку на сцепном устройстве в *Руководстве оператора* по навесному оборудованию.
- Соблюдайте осторожность при тяговых усилиях или использовании тяжелого оборудования.
  - Используйте только разрешенные точки сцепки.

- Не допускайте нагрузок, которые могут привести к потере управляемости.
- Не выполняйте резкие повороты. Соблюдайте осторожность при движении задним ходом.
- Находясь поблизости или пересекая дорогу, следите за движением по дороге.
- Запрещается эксплуатировать машину с поврежденными ограждениями, кожухами или при отсутствии защитных устройств. Убедитесь в том, что все блокировочные устройства закреплены, соответствующим образом отрегулированы и правильно работают.
- Не изменяйте настройку регулятора частоты вращения двигателя и не превышайте его допустимую частоту вращения. Работа двигателя на слишком высоких оборотах повышает риск возникновения несчастных случаев.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора:
  - остановите машину на горизонтальной поверхности;
  - отпустите педаль тяги и опустите навесное оборудование;
  - включите стояночный тормоз;
  - заглушите двигатель и извлеките ключ.
- Отключайте привод навесного оборудования на время транспортировки или когда машина не используется.
- Заглушите двигатель и отключите привод навесного оборудования
  - перед дозаправкой топливом;
  - перед проверкой, очисткой или выполнением работ на машине;
  - после удара о посторонний предмет или при появлении аномальной вибрации. Перед запуском и эксплуатацией машины проверьте ее на отсутствие повреждений и при необходимости произведите ремонт.
- Снизьте обороты двигателя в процессе остановки и, если двигатель оборудован отсечным топливным клапаном, выключите подачу топлива по завершении работы.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз, и убедитесь в том, что путь свободен.
- При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров замедляйте ход и соблюдайте осторожность.
- Запрещается управлять машиной в состоянии усталости, болезни, а также под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию.

- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм или смерти. При появлении признаков грозы немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.
- Соблюдайте осторожность при погрузке или выгрузке машины из трейлера или грузовика.
- Соблюдайте осторожность, приближаясь к поворотам с плохой обзорностью, деревьям, кустарнику, или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.

## Техническое обслуживание и хранение

- Для обеспечения безопасного рабочего состояния оборудования следите за тем, чтобы все гайки, болты и винты были надежно затянуты.
- Категорически запрещается хранить машины с остатками топлива в баке в помещении, где пары топлива могут достичь открытого огня или искр.
- Дайте двигателю остыть перед постановкой его на хранение в каком-либо помещении.
- Для уменьшения риска возгорания следите за тем, чтобы на двигателе, глушителе, в аккумуляторном отсеке, а также в месте хранения топлива не было травы, листьев или избыточной смазки.
- Все части должны быть исправными, а все крепежные детали и фитинги гидравлической системы должны быть затянуты. Изношенные или поврежденные детали и предупредительные таблички необходимо заменять.
- Если необходимо опорожнить топливный бак, делайте это вне помещения.
- Соблюдайте осторожность во время регулировки оборудования во избежание защемления пальцев между подвижными и неподвижными частями машины.
- Отключите все приводы, опустите навесное оборудование, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и извлеките ключ. Прежде чем приступать к регулировке, очистке или ремонту, дождитесь полного останова всех движущихся частей машины.
- В случае необходимости, для поддержки компонентов используйте подъемные опоры.
- Осторожно сбросьте давление в компонентах с накопленной энергией.
- Перед выполнением любых ремонтных работ отсоедините аккумуляторную батарею и провод свечи зажигания. Сначала отсоедините отрицательную клемму, затем положительную.

Сначала подсоедините положительный кабель, затем отрицательный.

- Держите кисти и ступни подальше от движущихся частей. Если возможно, не производите регулировки при работающем двигателе.
- Зарядку аккумуляторной батареи производите в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Следует отключить зарядное устройство от электросети перед присоединением его к аккумулятору или перед отсоединением от аккумулятора. Используйте защитную одежду и пользуйтесь изолированными инструментами.
- Перед подачей давления в систему убедитесь в том, что все соединители гидравлических трубопроводов затянуты и все гидравлические шланги и трубопроводы находятся в исправном состоянии.
- Не приближайтесь к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость. Для поиска утечек используйте бумагу или картон, а не руку. Выброшенная под давлением гидравлическая жидкость может обладать достаточной силой для того, чтобы проникнуть под кожу и нанести тяжелую травму. При попадании жидкости под кожу следует немедленно обратиться к врачу.
- Перед отсоединением любой части гидравлической системы или выполнением каких-либо других работ с гидравлическим оборудованием следует остановить двигатель и опустить всё навесное оборудование на землю, чтобы сбросить давление в системе.
- Регулярно проверяйте все топливные трубопроводы на герметичность и износ. При необходимости затяните или отремонтируйте их.
- Если для выполнения регулировок при техническом обслуживании двигатель должен работать, держите руки, ноги, одежду и все части тела на безопасном расстоянии от навесного оборудования и любых движущихся частей, особенно экрана на боковой стороне двигателя. Не подпускайте никого к машине.
- Для обеспечения безопасности и точности попросите официального дистрибьютора компании Того проверить максимальную частоту вращения двигателя с помощью тахометра.
- По вопросам капитального ремонта и оказания технической помощи обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Того.
- Для гарантии оптимальных рабочих характеристик и регулярного проведения

сертификации безопасности машины всегда используйте только подлинные запасные части и принадлежности производства компании Того. Использование запасных частей и принадлежностей, изготовленных другими производителями, может оказаться опасным и привести к аннулированию гарантии на изделие.

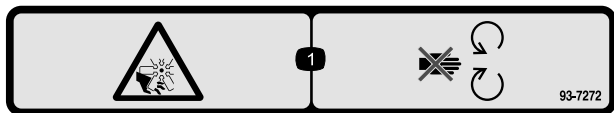
## Буксировка

- Соблюдайте осторожность при погрузке машины в прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.
- При погрузке машины на прицеп или грузовик используйте полноразмерные наклонные въезды.
- Надежно закрепите машину с помощью ремней, цепей, тросов или веревок. И передний, и задний ремни должны быть направлены вниз и в сторону от машины.

# Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах повышенной опасности. Заменяйте любую поврежденную или утерянную наклейку.



decal93-7272

93-7272

1. Опасность травмирования верхних и нижних конечностей – держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.



decal93-9051

93-9051

1. Изучите *Руководство 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



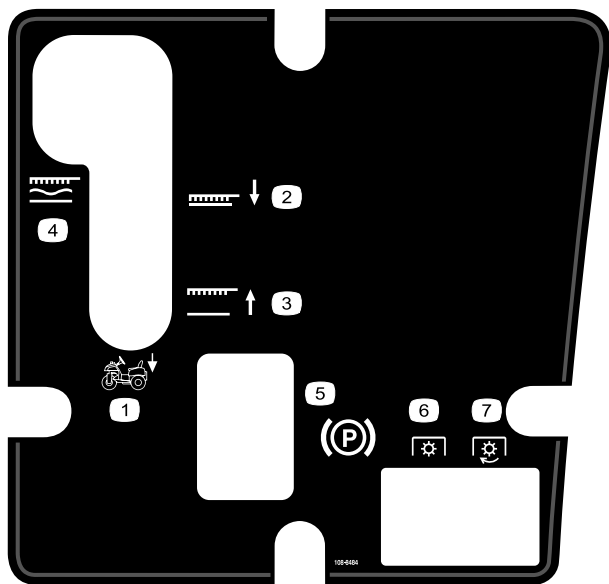
decalbatterysymbols

## Знаки аккумуляторной батареи

Некоторые или все эти знаки имеются на вашей аккумуляторной батарее

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

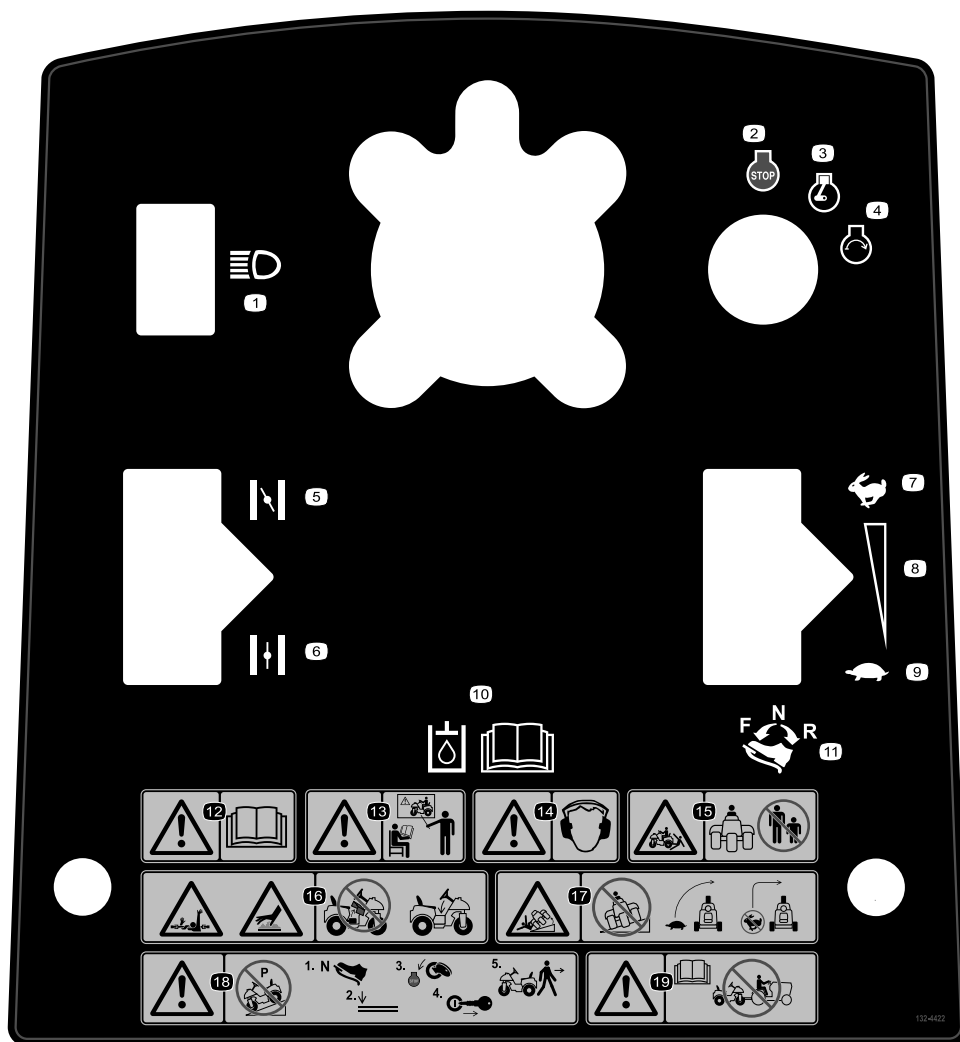




decal108-8484

### 108-8484

- |   |  |
|---|--|
| 1. Управление навесным оборудованием                            | 5. Стояночный тормоз                     |
| 2. Опускание навесного оборудования                             | 6. Вал отбора мощности (PTO) - отключен  |
| 3. Подъем навесного оборудования                                | 7. Вал отбора мощности (PTO) - подключен |
| 4. Навесное оборудование, зафиксированное в плавающем положении |  |
-



132-4422

decal132-4422

1. Фары
2. Двигатель – останов
3. Двигатель – работа
4. Двигатель – пуск
5. Воздушная заслонка закрыта
6. Воздушная заслонка открыта
7. Быстро
8. Непрерывная переменная настройка
9. Медленно
10. Изучите информацию о гидравлическом масле в *Руководстве оператора*.
11. Для движения вперед нажмите на верхнюю часть педали управления тягой вперед и вниз; для движения назад нажмите на нижнюю часть педали управления тягой назад и вниз.
12. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
13. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*. К управлению машиной допускается только обученный персонал.
14. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
15. Опасность раздавливания, посторонние лица – следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины.
16. Опасность защемления рук и тела; опасность горячих поверхностей - запрещается работать без центрального кожуха.
17. Опасность опрокидывания - уменьшайте скорость машины перед поворотами, не поворачивайте на высоких скоростях.
18. Осторожно! Не паркуйте машину на склоне; прежде чем покинуть машину, переведите педаль управления тягой в нейтральное положение, опустите навесное оборудование, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
19. Внимание! Изучите *Руководство оператора*; буксировка машины не допускается.



decal136-6164

### 136-6164

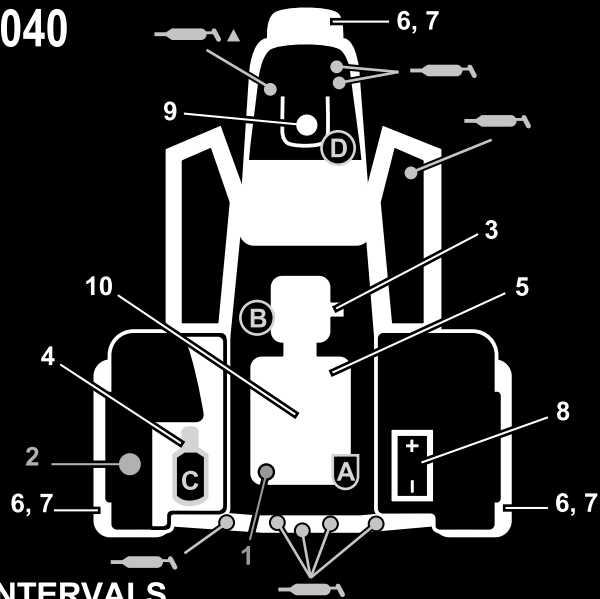
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Внимание! Все операторы должны пройти обучение, прежде чем приступить к эксплуатации машины.
3. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.
4. Опасность раздавливания/травматической ампутации конечностей у посторонних лиц – следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от машины.
5. Опасность затягивания валом, опасность прикосновения к горячим поверхностям / получения ожогов – не снимайте кожух двигателя.
6. Опасность опрокидывания – не используйте машину на склонах крутизной свыше 15°, снижайте скорость машины перед поворотами, не поворачивайте на высоких скоростях.
7. Внимание! Не паркуйте машину на склоне; 1) переведите педаль управления тягой в нейтральное положение; 2) опустите навесное орудие; 3) заглушите двигатель, и 4) извлеките ключ из замка зажигания, прежде чем 5) покинуть машину.
8. Внимание! Изучите *Руководство оператора*; буксировка машины не допускается.

# SAND/INFIELD PRO 5040/3040

## QUICK REFERENCE AID

### CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. NEUTRAL INTERLOCK SWITCH
4. AIR FILTER
5. ENGINE COOLING FINS
6. TIRE PRESSURE (8 - 10 psi / .6-.7 bar)
7. WHEEL NUT TORQUE  
(80±10 FT-LBS / 108±14 N•m)
8. BATTERY
9. FUEL - GAS ONLY
10. SEAT INTERLOCK SWITCH
11. LUBRICATION  EVERY 100 HRS  
▲ (5040 ONLY)



### FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	SAE 30 SJ	* 1 3/4 QTS	100 HRS.	100 HRS.	107-7817 (A)
HYDRAULIC OIL	Mobil DTE 15M	* 5 GAL. ■	400 HRS.	400 HRS.	54-0110 (B)
AIR CLEANER (ON FENDER)				**200 HRS.	93-2195 (C)
FUEL TANK/FILTER	UNLEADED GAS	5 1/2 GAL.		+800 HRS.	94-2690 (D)

\* INCLUDING FILTER \*\* INSPECT EVERY 50 HRS., MORE OFTEN UNDER DUSTY CONDITIONS+ OR YEARLY, WHICH EVER IS LESS  
 ■ 6.75 GAL W/ REMOTE HYDRAULICS

132-4429

132-4429

decal132-4429

# Сборка

## Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
<b>1</b>	Рулевое колесо	1	Установите рулевое колесо.
	Кольцо из пеноматериала	1	
	Шайба	1	
	Контргайка	1	
	Крышка рулевого колеса	1	
<b>2</b>	Детали не требуются	–	Снимите аккумуляторную батарею.
<b>3</b>	Основной электролит, уд. вес 1,260 (не входит в поставку)	–	Активируйте и зарядите аккумуляторную батарею.
<b>4</b>	Болт (1/4 x 5/8 дюйма)	2	Установите аккумуляторную батарею.
	Контргайка (1/4 дюйма)	2	
<b>5</b>	Набор(ы) передних грузов (при необходимости)	–	При необходимости установите передние грузы.

## Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Прочтите данные материалы перед эксплуатацией машины.
Руководство по эксплуатации двигателя	1	
Учебные материалы для оператора	1	
Сертификат соответствия требованиям	1	Сертификат ЕС
Ключ	2	Запустите двигатель.

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

**Примечание:** Снимите и удалите в отходы все транспортные кронштейны и детали крепления.

# 1

## Установка рулевого колеса

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рулевое колесо
1	Кольцо из пеноматериала
1	Шайба
1	Контргайка
1	Крышка рулевого колеса

### Процедура

1. Поверните передние колеса так, чтобы они были направлены точно вперед.
2. Наденьте кольцо из пеноматериала на рулевой вал концом меньшего диаметра вниз (Рисунок 2).

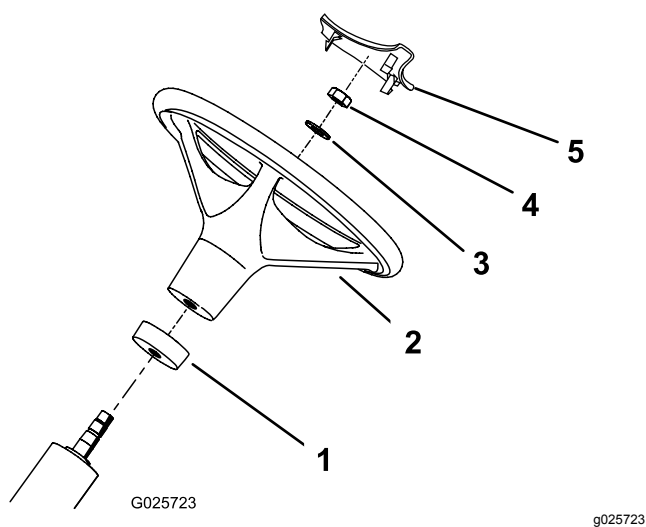


Рисунок 2

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Кольцо из пеноматериала | 4. Гайка                  |
| 2. Рулевое колесо          | 5. Крышка рулевого колеса |
| 3. Шайба                   |                           |

3. Наденьте рулевое колесо на рулевой вал (Рисунок 2).
4. Закрепите рулевое колесо на рулевом валу с помощью шайбы и стопорной гайки (Рисунок 2).
5. Затяните контргайку с моментом от 27 до 35 Н·м.

6. Вдавите крышку рулевого колеса на штатное место на рулевом колесе (Рисунок 2).

# 2

## Демонтаж аккумуляторной батареи

Детали не требуются

### Процедура

Снимите 2 барашковые гайки и шайбы, которые крепят верхнюю прижимную пластину аккумуляторной батареи к боковым удерживающим захватам (Рисунок 3). Снимите верхнюю прижимную пластину и затем аккумуляторную батарею.

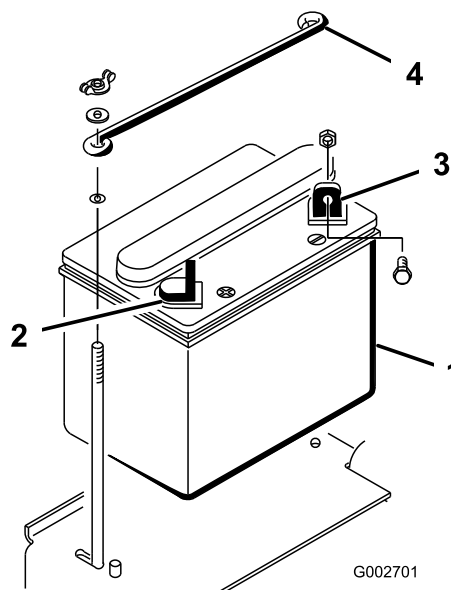


Рисунок 3

- |  |  |
|--|--|
| 1. Аккумуляторная батарея                          | 3. Отрицательная (-) клемма аккумуляторной батареи |
| 2. Положительная (+) клемма аккумуляторной батареи | 4. Верхний прижим аккумуляторной батареи           |

# 3

## Активация и зарядка аккумуляторной батареи

Детали, требуемые для этой процедуры:

–	Основной электролит, уд. вес 1,260 (не входит в поставку)
---	---

### Процедура

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

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

Если аккумуляторная батарея не заправлена электролитом или не активирована, необходимо приобрести в местном магазине аккумуляторов разливной электролит с удельным весом 1,260 и добавить его в аккумулятор.

#### ▲ ОПАСНО

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

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

1. Снимите крышки с заливных отверстий аккумуляторной батареи и медленно заполняйте каждый элемент, пока уровень электролита не достигнет линии наполнения.

2. Установите на место колпачки заливных отверстий и подсоедините к штырям аккумулятора зарядное устройство с током от 3 до 4 А. Заряжайте аккумулятор током от 3 до 4 А в течение 4 - 8 часов.

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются взрывоопасные газы.

Запрещается курить рядом с аккумуляторной батареей. Не допускайте появления искр или пламени вблизи аккумуляторной батареи.

3. По окончании зарядки батареи отсоедините зарядное устройство от электророзетки и штырей аккумуляторной батареи. Дайте аккумуляторной батарее выстояться в течение 5-10 минут.
4. Снимите колпачки с заливных отверстий.
5. Медленно добавляйте электролит в каждый элемент, пока его уровень не поднимется до линии наполнения.

**Внимание:** Не переполняйте аккумуляторную батарею электролитом. Выливание электролита на другие части машины приводит к сильной коррозии и потере качества.

6. Поставьте колпачки заливных отверстий на место.

# 4

## Установка аккумуляторной батареи

Детали, требуемые для этой процедуры:

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

### Процедура

1. Установите аккумуляторную батарею на место таким образом, чтобы отрицательная клемма была направлена к задней стороне машины (Рисунок 4).

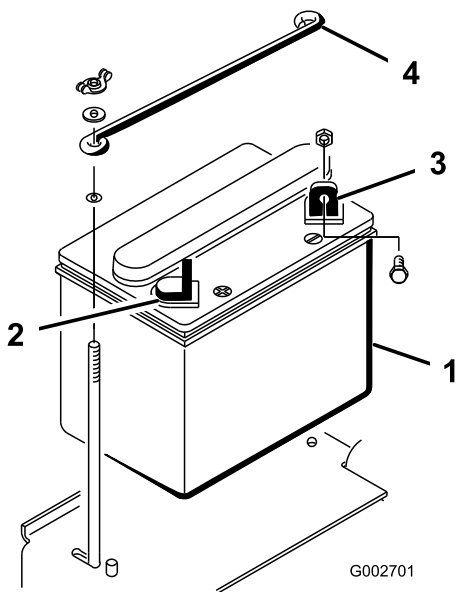


Рисунок 4

g002701

- |  |  |
|--|--|
| 1. Аккумуляторная батарея                          | 3. Отрицательная (-) клемма аккумуляторной батареи |
| 2. Положительная (+) клемма аккумуляторной батареи | 4. Верхний прижим аккумуляторной батареи           |

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- При демонтаже или установке аккумуляторной батареи не допускайте прикосновения ее клемм к металлическим деталям автомобиля.
  - Не допускайте короткого замыкания клемм аккумуляторной батареи металлическими инструментами на металлические детали автомобиля.
2. Закрепите положительный провод (красный) на положительной (+) клемме болтом (1/4 x 5/8 дюйма) и контргайкой (Рисунок 5).

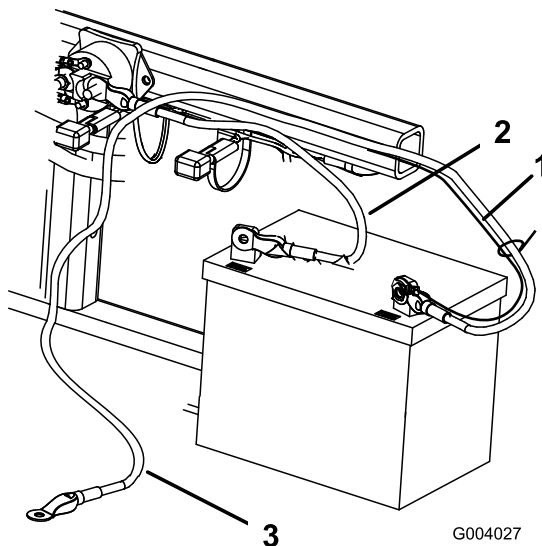


Рисунок 5

g004027

- |  |  |
|--|--|
| 1. Короткий черный кабель                          | 3. Отрицательный (-) кабель аккумуляторной батареи |
| 2. Положительный (+) кабель аккумуляторной батареи |  |

3. Подсоедините короткий черный провод и отрицательный кабель (черный) к отрицательной (-) клемме аккумулятора болтом (1/4 x 5/8 дюйма) и контргайкой (1/4 дюйма) (Рисунок 5).
4. Покройте клеммы и детали крепления техническим вазелином для предотвращения коррозии.



5. Наденьте на положительную клемму (+) резиновый колпачок для предотвращения возможного замыкания на массу.
6. Установите верхнюю прижимную пластину на боковые захваты аккумуляторной батареи, затяните шайбами и барашковыми гайками.

# 5

## Установка передних грузов

Детали, требуемые для этой процедуры:

–	Набор(ы) передних грузов (при необходимости)
---	--

### Процедура

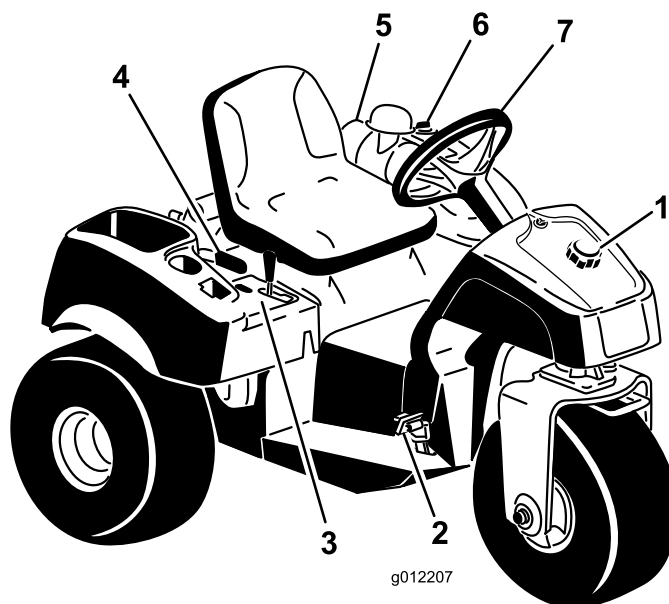
Данная машина была спроектирована согласно требованиям стандарта ANSI B71.4-2012. Однако при установке на машину навесного оборудования требуется дополнительное утяжеление в соответствии со стандартами.

Для определения комбинаций требуемых дополнительных грузов пользуйтесь приведенной ниже таблицей. Заказывайте запчасти у местного авторизованного дистрибьютора компании Того.

Навесное оборудование	Требуемый дополнительный передний груз	Каталожный № набора грузов	Наименование груза	Кол-во
Набор для бороны (08755)	23 кг	100-6442	Груз 8 плиток по 6,5 фунта	1
Механическая щетка Rahn	23 кг	100-6442	Груз 8 плиток по 6,5 фунта	1
Технологический короб QAS	23 кг	100-6442	Груз 8 плиток по 6,5 фунта	1

**Примечание:** Если машина оборудована комплектом для переднего гидравлического подъема (модель 08712), дополнительный груз не требуется.

# Знакомство с изделием



g012207

Рисунок 6

g012207

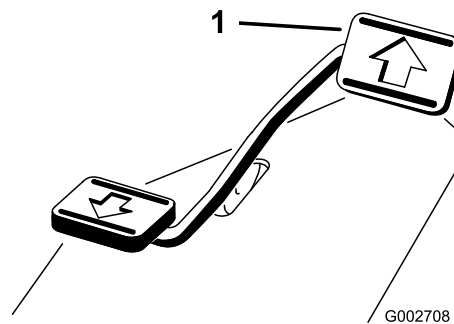
- |                           |                              |                                |                   |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1. Крышка топливного бака | 3. Панель управления         | 5. Воздухоочиститель           | 7. Рулевое колесо |
| 2. Педаль тяги и останова | 4. Рычаг стояночного тормоза | 6. Крышка гидравлического бака |                   |

## Органы управления

### Педаль тяги и останова

Педаль тяги (Рисунок 7) выполняет 3 функции: обеспечивает движение машины вперед, назад и останов. Для движения вперед нажмите на верхнюю часть педали носком правой стопы, а для движения назад или для облегчения остановки при движении вперед нажмите пяткой на нижнюю часть педали (Рисунок 8). Для останова машины отпустите педаль, чтобы она двигалась свободно, или передвиньте ее в НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

**При движении вперед оператору запрещается опираться пяткой на реверс ради удобства.**

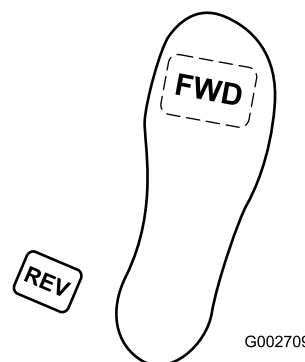


G002708

g002708

Рисунок 7

1. Педаль тяги и останова



G002709

g002709

Рисунок 8

Скорость движения пропорциональна усилию нажатия педали тяги. Для получения максимальной скорости перемещения полностью нажмите педаль, когда дроссельная заслонка установлена в положение FAST (Быстро). Для достижения максимальной мощности, а также при движении вверх по склону установите рычаг дроссельной заслонки в положение FAST (Быстро), слегка нажимая при этом на педаль для поддержания высоких оборотов двигателя. Если частота вращения двигателя начинает снижаться, слегка отпустите педаль тяги, чтобы двигатель мог снова набрать обороты.

**Внимание:** Для получения максимальной тяговой мощности переведите рычаг дроссельной заслонки в положение FAST (Быстро) и слегка нажмите педаль тяги.

## ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Двигайтесь на максимальной скорости только при переезде с одного участка на другой.

Запрещается перемещать машину на максимальной скорости, если используется навесное или буксируемое оборудование.

**Внимание:** Запрещается движение машины задним ходом с навесным оборудованием в опущенном (рабочем) положении, так как при этом навесное оборудование может получить серьезные повреждения.

## Замок зажигания

Выключатель зажигания (Рисунок 9), используемый для пуска и останова двигателя, имеет 3 положения: OFF (Выкл.), RUN (РАБОТА) и START (ЗАПУСК). Для включения электродвигателя стартера поверните ключ по часовой стрелке в положение ЗАПУСК. Когда двигатель запустится, отпустите ключ и дайте ему вернуться в положение ON (Вкл.). Для останова двигателя поверните ключ против часовой стрелки в положение Выкл.

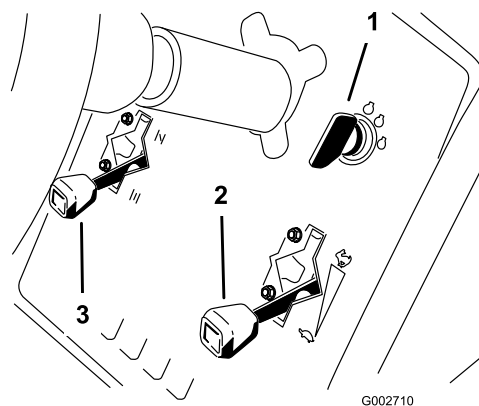


Рисунок 9

1. Ключ зажигания
2. Рычаг дроссельной заслонки
3. Ручка воздушной заслонки

## Ручка воздушной заслонки

Для запуска холодного двигателя закройте воздушную заслонку карбюратора, повернув ручку воздушной заслонки (Рисунок 9) вверх в положение «Закрыто». После того, как двигатель заведется, отрегулируйте воздушную заслонку на поддержание устойчивой работы двигателя. Как можно скорее, откройте воздушную заслонку, передвинув ее вниз в положение OPEN (ОТКРЫТО). Прогретый двигатель почти или совсем не требует дросселирования.

## Рычаг дроссельной заслонки

Рычаг дроссельной заслонки (Рисунок 9) подсоединен к рычажному механизму дроссельной заслонки карбюратора и управляет его работой. Рычаг имеет 2 положения: SLOW (Медленно) и FAST (Быстро). Частоту вращения двигателя можно изменять в интервале между двумя настройками.

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

## Рычаг подъема

Для подъема навесного оборудования потяните рычаг подъема (Рисунок 10) назад; для опускания навесного оборудования толкните рычаг подъема вперед. Для включения положения FLOAT (Плывающее) передвиньте рычаг в фиксированное положение. Установив навесное оборудование в требуемое положение, отпустите рычаг, и он вернется в нейтральное положение.

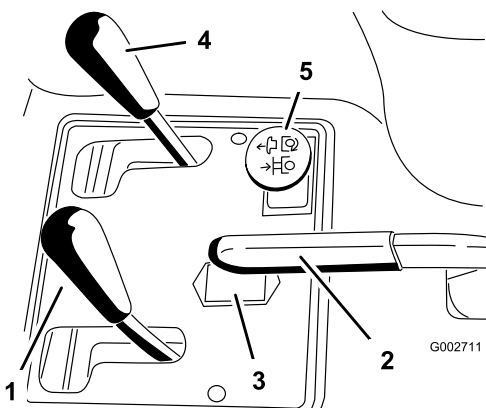


Рисунок 10

g002711

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Рычаг подъема     | 4. Рычаг подъема переднего оборудования (опционально)                                |
| 2. Стояночный тормоз | 5. Орган дистанционного управления задним гидравлическим оборудованием (опционально) |
| 3. Счетчик моточасов |  |

**Примечание:** Машина оснащена гидроцилиндром подъема двойного действия. В определенных условиях работы к навесному оборудованию может быть приложено давление прижима.

## Стояночный тормоз

Для включения стояночного тормоза (Рисунок 10) потяните рычаг стояночного тормоза назад. Для отключения стояночного тормоза толкните рычаг вперед.

**Примечание:** Для отключения стояночного тормоза возможно потребуются медленно перемещать педаль тяги вперед-назад.

## Счетчик моточасов

Счетчик моточасов (Рисунок 10) показывает полную наработку машины в часах. Счетчик моточасов начинает работать при повороте ключа зажигания в положение ON (Вкл.)

## Рычаг регулировки сиденья

Передвиньте рычаг, находящийся на левой стороне сиденья (Рисунок 11), вперед, переместите сиденье в нужное положение и отпустите рычаг, чтобы зафиксировать сиденье в выбранном положении.

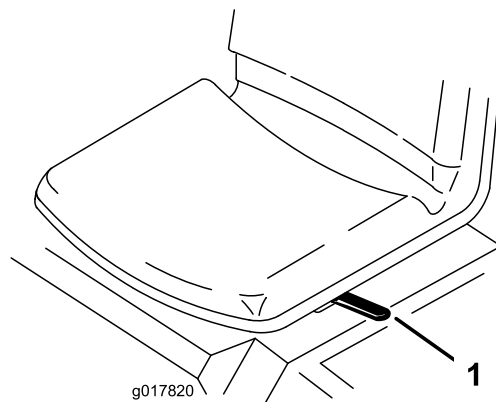


Рисунок 11

g017820

1. Рычаг регулировки сиденья

## Отсечной топливный клапан

Закройте отсечной топливный клапан (Рисунок 12) перед помещением машины на хранение или транспортировкой ее в прицепе.

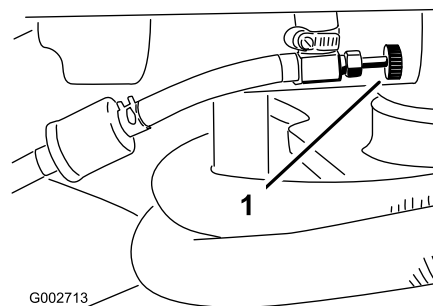


Рисунок 12

g002713

1. Отсечной топливный клапан

# Технические характеристики

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

Ширина без навесного оборудования	148 см
Ширина с граблями, модель 08751	191 см
Длина без навесного оборудования	164 см
Высота	115 см
Ширина колеи	109 см
Чистая масса	
Модель 08703	452 кг
Модель 08705	461 кг

## Навесные орудия и вспомогательные приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Togo навесных орудий и вспомогательных приспособлений. Свяжитесь с официальным дилером по техническому обслуживанию или дистрибьютором Togo, либо посетите сайт [www.Togo.com](http://www.Togo.com), на котором приведен общий перечень разрешенных к применению компанией Togo навесных орудий и других вспомогательных приспособлений.

Чтобы окупить свои вложения и поддерживать оптимальные эксплуатационные характеристики оборудования Togo, используйте только оригинальные запасные части Togo. Надежность сменных деталей, поставляемых компанией Togo, не вызывает сомнений, поскольку они производятся в полном соответствии с техническими характеристиками данного оборудования. Для уверенности в результатах приобретайте только оригинальные запчасти Togo.

# Эксплуатация

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

## Безопасность — прежде всего!

Внимательно прочитайте все инструкции и символы в разделе по технике безопасности. Знание этой информации поможет пользователю и находящимся рядом людям избежать травм.

### **⚠ ОПАСНО**

**Работа на мокрой траве или на крутых склонах может привести к соскальзыванию и потере управления.**

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

**Изучите и соблюдайте инструкции и предостережения, связанные с работой системы защиты при опрокидывании.**

**Чтобы избежать потери управления и вероятности опрокидывания:**

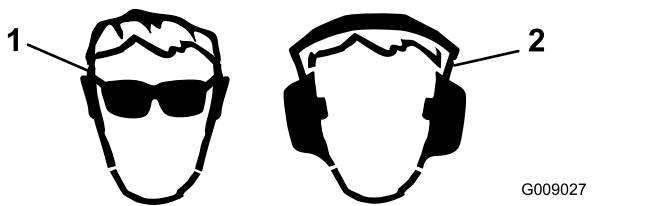
- **Запрещается работать в непосредственной близости от ям и воды.**
- **Снизьте скорость и будьте особенно внимательны при движении по склонам.**
- **Избегайте резких поворотов или внезапных изменений скорости.**

### **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Уровень шума, производимый автомобилем, может привести к потере слуха при воздействии в течение длительного времени.**

**Используйте средства защиты органов слуха при работе с данной машиной.**

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

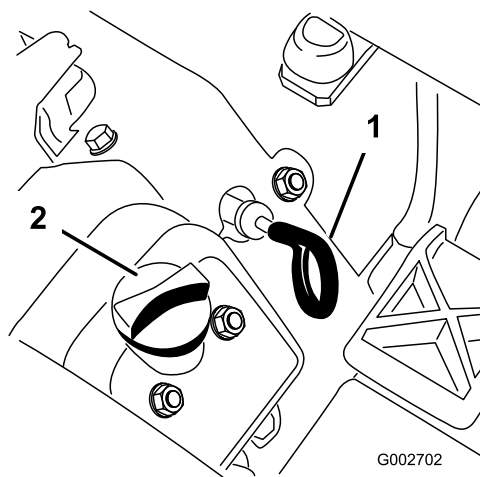


G009027

g009027

Рисунок 13

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



G002702

g002702

Рисунок 14

1. Масломерный щуп
2. Крышка маслозаливной горловины

## Проверка уровня масла в двигателе

**Интервал обслуживания:** Через первые 20 часа

Перед каждым использованием или ежедневно

Двигатель поставляется с заправленным маслом картером, однако до и после первого пуска двигателя необходимо проверить уровень масла.

Емкость картера двигателя с фильтром составляет приблизительно 1,66 л.

Используйте высококачественное моторное масло, удовлетворяющее следующим техническим условиям:

- Уровень по классификации API: SL или выше
  - Предпочтительный тип масла: SAE 30 – свыше 4 °C
1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
  2. Откиньте сиденье вперед.
  3. Выньте щуп (Рисунок 14) и протрите его чистой ветошью.

4. Вставьте масломерный щуп в трубку и убедитесь в том, что он вставлен до упора. Выньте щуп из маслозаливной горловины и проверьте уровень масла. Если уровень масла низкий, снимите крышку заливной горловины с крышки клапана и медленно долейте масло до метки Full на щупе.

**Внимание:** Следите, чтобы уровень масла находился между верхним и нижним пределами на масломерном щупе. Отказ двигателя может произойти как вследствие переполнения, так и вследствие недостатка моторного масла.

5. Вставьте щуп на место до упора.

**Внимание:** Для обеспечения надлежащей герметичности картера двигателя щуп должен быть вставлен в маслозаливную горловину до упора. Нарушение герметичности картера может привести к повреждению двигателя.

6. Поверните сиденье на место.

## Заправка топливного бака

- Емкость топливного бака: 25 л.
- Рекомендуемое топливо:
  - Для наилучших результатов используйте только чистый, свежий (полученный в течение последних 30 дней), неэтилированный бензин с октановым числом 87 или выше (метод оценки (R+M)/2).
  - Этиловый спирт: Приемлемым считается бензин, в состав которого входит до 10% этилового спирта или 15% МТВЕ (метил-трет-бутилового эфира) по объему. Этиловый спирт и МТВЕ – это разные

вещества. Бензин с содержанием этилового спирта 15% (E15) по объему к использованию запрещен. Запрещается использовать бензин, содержащий более 10% этилового спирта по объему, такой как E15 (содержит 15% этилового спирта), E20 (содержит 20% этилового спирта) или E85 (содержит до 85% этилового спирта). Использование неразрешенного к применению бензина может привести к нарушениям эксплуатационных характеристик и/или повреждениям двигателя, на которые не будут распространяться условия гарантии.

- Запрещается использовать бензин, содержащий метанол.
- Запрещается хранить топливо без стабилизирующей присадки в топливных баках или контейнерах на протяжении всего зимнего периода.
- Не добавляйте масло в бензин.

**Внимание:** Запрещается использовать топливные присадки, отличные от стабилизатора/кондиционера топлива. Не используйте стабилизаторы топлива на спиртовой основе, такой как этиловый, метиловый или изопропиловый спирт.

## **⚠ ОПАСНО**

При определенных условиях во время заправки может накопиться статическое электричество и возникнуть искра, что приведет к воспламенению паров бензина. Возгорание или взрыв топлива могут вызвать ожоги и повреждение имущества.

- Перед заполнением ставьте емкости на землю, в стороне от транспортного средства.
- Не заливайте емкости с топливом внутри транспортного средства, в кузове грузовика или на платформе прицепа, так как ковровое покрытие кабины или пластмассовая облицовка кузова могут изолировать емкость и замедлить рассеяние статического заряда.
- По возможности снимайте оборудование, имеющее бензиновый или дизельный двигатель, с грузовика или прицепа и заправляйте его на земле.
- При отсутствии такой возможности заправлять такое оборудование на грузовике или прицепе следует из переносной емкости, а не с помощью заправочного пистолета.
- При использовании раздаточной насадки на бензозаправочной станции всегда держите насадку прижатой к краю заливной горловины топливного бака или емкости до окончания заправки.

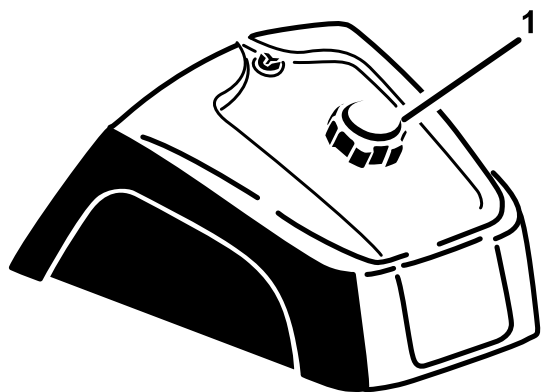
## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Попадание топлива в органы пищеварения вызывают тяжелые отравления, в том числе со смертельным исходом. Продолжительное воздействие паров может привести к тяжелой травме или заболеванию.

- Избегайте продолжительного вдыхания паров.
  - Не приближайте лицо к патрубку и топливному баку или отверстию кондиционера.
  - Не допускайте попадания топлива в глаза и на кожу.
1. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака ([Рисунок 15](#)).



2. Снимите крышку топливного бака.
3. Заполните бак до уровня примерно на 25 мм ниже верха бака (низа заливной горловины). **Не допускайте переполнения.**



g027112

g027112

Рисунок 15

1. Крышка топливного бака

4. Установите крышку.
5. Во избежание возгорания протрите насухо все поверхности, на которые могло попасть топливо.

**Внимание:** Никогда не используйте метанол, бензин, содержащий метанол, или бензин, содержащий более 10% этанола, так как это может повредить топливную систему. Не допускается подмешивать в бензин масло.

## Проверка уровня гидравлической жидкости

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

В бак гидросистемы заливается на заводе примерно 18,9 л высококачественной гидравлической жидкости. Уровень гидравлической жидкости следует проверять, когда жидкость холодная. Машина должна находиться в транспортном положении. Если уровень жидкости на измерительном щупе находится ниже отметки Add (Добавить), долейте жидкость, чтобы довести его до середины приемлемого диапазона. **Не переполняйте бак.** Если уровень жидкости находится между метками Full (Полный) и Add (Добавить), добавлять жидкость не требуется. **Уровень гидравлической жидкости следует проверить перед первым запуском двигателя и в дальнейшем проверять ежедневно.**

Рекомендуемая жидкость для замены:

**Высококачественная всесезонная гидравлическая жидкость Togo Premium** (поставляется в 19-литровых емкостях или 208-литровых бочках – см. документацию по деталям или обратитесь к дистрибьютору компании Togo, чтобы узнать номера деталей по каталогу)

### Рекомендуемая гидравлическая жидкость: Всесезонная гидравлическая жидкость Togo Premium

Другие варианты рабочих жидкостей: при отсутствии жидкости производства компании Togo допускается использование других стандартных рабочих жидкостей на нефтяной основе при условии, что они соответствуют всем указанным далее характеристикам материала и требованиям отраслевых ТУ. Проконсультируйтесь у своего поставщика рабочих жидкостей, чтобы убедиться в том, что она соответствует указанным характеристикам.

**Примечание:** Компания Togo не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием нереконмендованной заменяющей жидкости, поэтому используйте только продукты от надежных изготовителей, рекомендациям которых можно доверять.

**Противоизносное гидравлическое масло с высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания, ISO VG 46, Универсальное**

Свойства материалов:

Вязкость, ASTM D445	сСт при 40 °C 44 – 48 сСт при 100 °C 7,9 – 9,1
Индекс вязкости по ASTM D2270:	140 или выше.
Точка текучести, ASTM D97	От -37 °C до -45 °C
FZG, стадия отказа	11 или лучше
Содержание воды (в новой жидкости):	500 частей на миллион (максимум)

Отраслевые технические условия:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Для транспортных средств (в отличие от применения на промышленных предприятиях) необходимо использовать надлежащие загущенные гидравлические жидкости с комплексом противоизносных присадок ZnDTP или ZDDP (но не беззольные жидкости).

**Внимание:** Многие гидравлические жидкости являются почти бесцветными, что затрудняет обнаружение точечных утечек. Красный краситель для добавки в жидкость гидросистемы поставляется во флаконах емкостью 20 мл. Одного флакона достаточно для 15-22 л гидравлической жидкости. №

по каталогу 44-2500 для заказа у местного официального дистрибьютора компании Того.

### Синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость

(поставляется в 19-литровых емкостях или 208-литровых бочках – см. документацию по деталям или обратитесь к дистрибьютору компании Того, чтобы узнать номера деталей по каталогу)

Эта высококачественная синтетическая биоразлагаемая жидкость была протестирована и признана совместимой с данной моделью машины производства компании Того. Синтетические жидкости других торговых марок могут быть несовместимы с резиновыми уплотнителями, и компания Того не несет ответственности за несанкционированную замену жидкостей.

**Примечание:** Данная синтетическая жидкость несовместима с продававшейся ранее биоразлагаемой жидкостью производства компании Того. Проконсультируйтесь с дистрибьютором компании Того для получения дополнительной информации.

Другие варианты рабочих жидкостей:

- Mobil EAL EnviroSyn H 46 (США)
  - Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (в других странах)
1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
  2. Очистите область вокруг крышки гидравлического бака, чтобы исключить попадание мусора в бак ([Рисунок 16](#)).

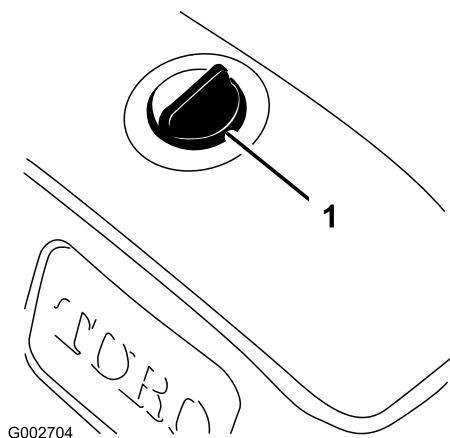


Рисунок 16

1. Крышка гидравлического бака

3. Снимите крышку с заливной горловины бака.
4. Извлеките масломерный щуп из заливной горловины и протрите его чистой ветошью.

5. Вставьте щуп в заливную горловину; затем извлеките его и проверьте уровень жидкости.

**Примечание:** Уровень жидкости должен быть между верхней и нижней отметками (в суженной области) на щупе ([Рисунок 17](#)).

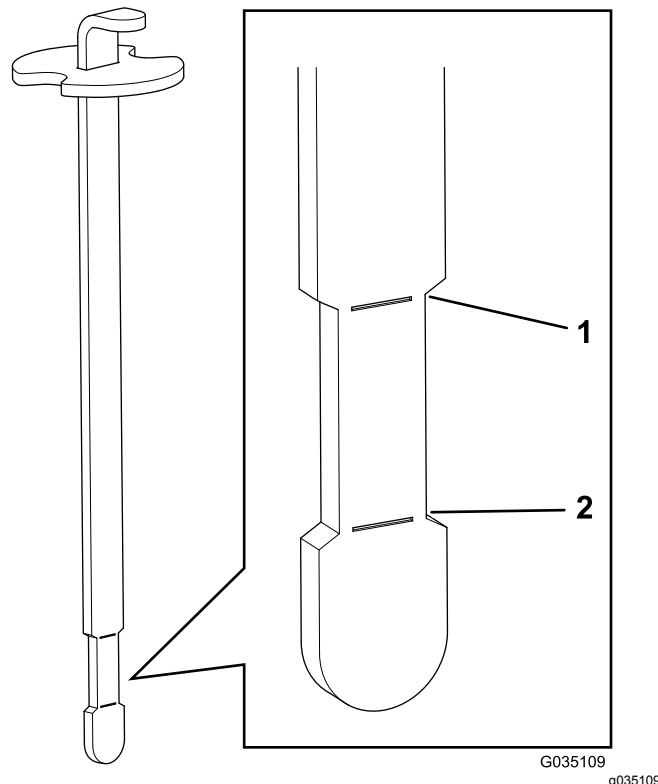


Рисунок 17

1. Верхний предел
2. Нижний предел

6. Если уровень жидкости низкий, медленно заливайте в бак соответствующую гидравлическую жидкость, пока уровень не достигнет суженной области на щупе.

**Примечание:** Не переполняйте бак.

7. Установите на место крышку бака.

**Внимание:** Для предотвращения загрязнения системы следует перед вскрытием очистить верхнюю поверхность емкости с гидравлической жидкостью. Убедитесь в чистоте выливного желоба и воронки.

## Проверка давления в шинах

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

Перед эксплуатацией машины проверьте давление в шинах ([Рисунок 18](#)). Давление

воздуха в передних и задних шинах должно быть следующим:

- Шины с протектором: 70 кПа

**Примечание:** Если требуется дополнительное сцепление с поверхностью для работы отвала, снизьте давление до 55 кПа.

- Гладкие шины: от 55 до 70 кПа

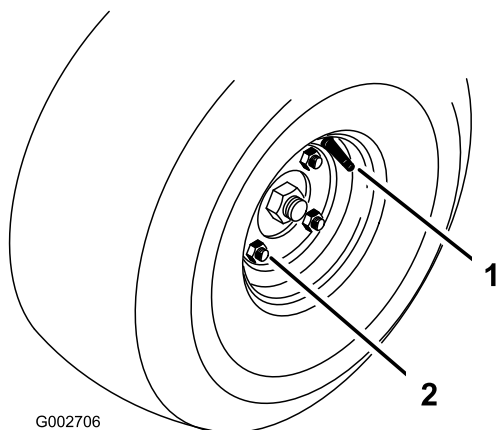


Рисунок 18

1. Шток клапана

2. Колесная гайка

## Затяжка зажимных гаек колес

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа

Через каждые 100 часов

Затяните зажимные колесные гайки с моментом 95-122 Н·м.

## Пуск и останов двигателя

1. Уберите ногу с педали тяги, убедитесь в том, что педаль находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении, и включите стояночный тормоз.
2. Установите рычаг воздушной заслонки вперед в положение ON (Вкл.) (при запуске холодного двигателя), а рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW (Медленно).

**Внимание:** Если машина эксплуатируется при температуре ниже 0°C, дайте ей прогреться перед работой. Это предотвратит повреждение гидростата и контура тяги.

3. Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания и поверните его по часовой стрелке. Когда двигатель заведется, опустите ключ.

**Примечание:** Отрегулируйте воздушную заслонку для поддержания устойчивой работы двигателя.

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

4. Для остановки двигателя переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW (Медленно) и поверните ключ зажигания в положение OFF (Выкл.).

**Примечание:** Для предотвращения случайного запуска выньте ключ из замка зажигания.

5. Перед постановкой машины на хранение закройте отсечной топливный клапан.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Осмотр машины при работающем двигателе может привести к получению травмы.

Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех движущихся частей, после чего проверьте, нет ли течи масла, ослабленного крепежа и других неисправностей.

## Проверка системы блокировок

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Отсоединение или неисправность блокировочных выключателей может привести к непредвиденному срабатыванию машины и стать причиной травмы.

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

Система блокировок предотвращает проворачивание или запуск двигателя,

если педаль тяги не находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении. Кроме того, двигатель должен остановиться при перемещении педали тяги вперед или назад при отсутствии оператора на сиденье.

1. Расположите машину на свободной от мусора просторной открытой площадке и убедитесь в отсутствии посторонних лиц. Выключите двигатель.
2. Займите место оператора и включите стояночный тормоз.
3. Попытайтесь завести двигатель, перемещая педаль тяги вперед и назад.

**Примечание:** Если двигатель проворачивается, это означает, что система блокировок может быть неисправна. Безотлагательно отремонтируйте ее.

Если двигатель не проворачивается, то система работает должным образом.

4. Оставайтесь на сиденье, установив педаль тяги в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и включив стояночный тормоз, запустите двигатель.
5. Встаньте с сиденья и медленно нажмите педаль тяги.

**Примечание:** Двигатель должен остановиться в течение 1-3 секунд. Устраните неисправность, если система не работает надлежащим образом.

## Буксировка машины

В случае экстренной ситуации допускается буксировка машины на небольшое расстояние. Однако мы не рекомендуем буксировку в качестве стандартной процедуры.

**Внимание:** Запрещается буксировать машину быстрее 1,6 км/ч, так как в ином случае возможно повреждение системы привода. Если машину требуется перевезти на расстояние более 50 м, транспортируйте ее на грузовом автомобиле или прицепе. При слишком быстрой буксировке колеса машины могут заблокироваться. Если это произошло, остановите буксировку и дождитесь, пока давление в контуре тяги не стабилизируется, после чего можно возобновить буксировку на малой скорости.

## Обкатка машины

Новым двигателям требуется определенное время, чтобы начать работать на полную мощность. В новых системах привода выше трение, и двигатель подвергается дополнительной нагрузке.

Период обкатки занимает первые 8 часов рабочего времени.

Поскольку первые часы эксплуатации имеют решающее значение для безотказной работы машины в будущем, внимательно наблюдайте за ее функционированием и характеристиками, чтобы обнаружить и устранить незначительные неполадки, которые могут перерасти в серьезные проблемы. В период обкатки чаще осматривайте машину на наличие признаков течи масла, ослабленных деталей крепления или других неполадок.

## Ознакомление с машиной

Инструкции по эксплуатации конкретного навесного оборудования см. в *Руководстве оператора* для данного оборудования.

Попрактикуйтесь в вождении машины, т.к. ее рабочие характеристики отличаются от характеристик многих технологических машин. При эксплуатации машины следует учитывать 2 момента: скорость работы трансмиссии и частоту вращения двигателя.

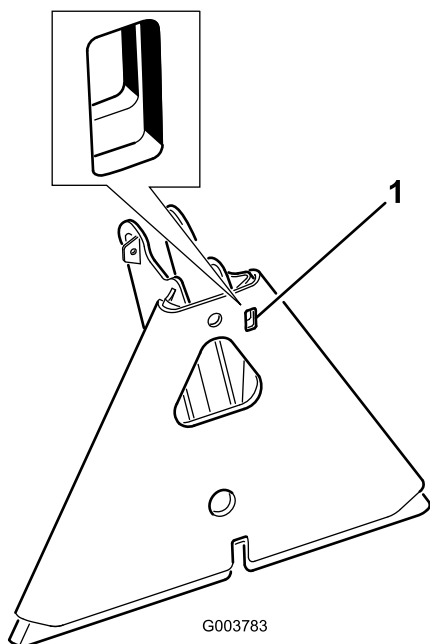
Для поддержания более-менее постоянной частоты вращения двигателя медленно нажимайте на педаль тяги. Это позволяет двигателю поддерживать скорость движения машины. И наоборот, при быстром нажатии на педаль тяги частота оборотов двигателя снижается, что приводит к недостатку крутящего момента двигателя для движения машины. Поэтому для передачи на колеса максимальной мощности передвиньте рычаг дроссельной заслонки в положение FAST (БЫСТРО) и слегка нажмите на педаль тяги. Для сравнения: максимальная скорость движения без нагрузки достигается, когда рычаг дроссельной заслонки находится в положении FAST (БЫСТРО), а педаль тяги нажимается медленно, но до отказа. Для передачи на колеса максимального крутящего момента следует поддерживать достаточно высокую частоту вращения двигателя.

## ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Эксплуатация машины требует внимания для предотвращения опрокидывания или потери управляемости.

- Будьте внимательны при въезде и выезде из песколовок.
- Будьте особо внимательны вблизи канав, ручьев или других опасных мест.
- Будьте осторожны при эксплуатации машины на крутых склонах.
- Снижайте скорость при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах.
- Избегайте резких остановов и пусков.
- Переключение с задней передачи на переднюю должно производиться только после полной остановки.

**Примечание:** Если стыковочный узел навесного оборудования заклинило на стыковочном узле тягового блока, вставьте монтировку или отвертку в паз для поддевания, чтобы разъединить эти части ([Рисунок 19](#)).



**Рисунок 19**

1. Паз под рычаг

# Техническое обслуживание

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

## **▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Оставленный в замке зажигания ключ может привести к несанкционированному запуску двигателя посторонним лицом, в результате чего оператор или находящиеся рядом люди могут получить серьезные травмы.

Перед выполнением любого технического обслуживания выньте ключ из замка зажигания.

## Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	<ul style="list-style-type: none"><li>• Затяните зажимные гайки колес.</li><li>• Замените гидравлический фильтр.</li></ul>
Через первые 20 часа	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте уровень масла в двигателе.</li><li>• Замените моторное масло и фильтр (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).</li></ul>
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте уровень масла в двигателе.</li><li>• Проверьте уровень гидравлической жидкости.</li><li>• Проверьте давление в шинах.</li><li>• Проверьте состояние гидравлических трубопроводов и шлангов.</li><li>• Произведите проверку и чистку машины.</li><li>• Проверьте работу защитных блокировок.</li></ul>
Через каждые 25 часов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте соединения проводов и уровень жидкости в аккумуляторной батарее.</li></ul>
Через каждые 100 часов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Затяните зажимные гайки колес.</li><li>• Произведите смазку машины.</li><li>• Замените моторное масло и фильтр (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).</li></ul>
Через каждые 200 часов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Произведите техобслуживание воздухоочистителя (в условиях повышенного запыления и загрязнения следует чаще выполнять обслуживание).</li><li>• Замените воздушный фильтр.</li></ul>
Через каждые 400 часов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замените гидравлическую жидкость и фильтр.</li><li>• Очистите маслоохладитель.</li></ul>
Через каждые 800 часов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замените свечи зажигания.</li><li>• Замените топливный фильтр.</li><li>• Удалите нагар из камеры сгорания.</li><li>• Отрегулируйте клапаны и затяните болты головки.</li><li>• Проверьте частоту вращения двигателя (на холостом ходу и при полностью открытой дроссельной заслонке).</li><li>• Слейте жидкость из топливного бака и очистите его</li></ul>
Через каждые 1500 часов	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замените все движущиеся гидравлические шланги.</li><li>• Замените блокировочные выключатели нейтрали и сиденья.</li></ul>

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



# Действия перед техническим обслуживанием

**Внимание:** Детали крепления крышек этой машины являются невыпадающими и остаются на крышке после ее демонтажа. Ослабьте все детали крепления на каждой крышке на несколько оборотов, чтобы крышка была свободна, но оставалась закреплена, после чего вывинчивайте их до полного освобождения крышки. Это предотвращает случайный срыв болтов с фиксаторов.

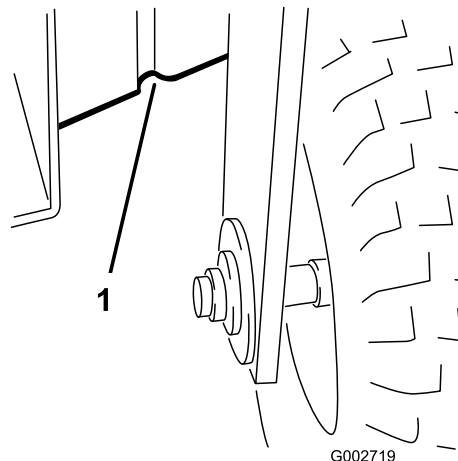


Рисунок 21

1. Передние точки поддомкрачивания

## Подъем автомобиля.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину, что может привести к серьезной травме.

Используйте подъемные опоры для фиксации машины.

Точки поддомкрачивания:

- На левой или правой стороне - под задним колесным гидромотором или под рамой (Рисунок 20).

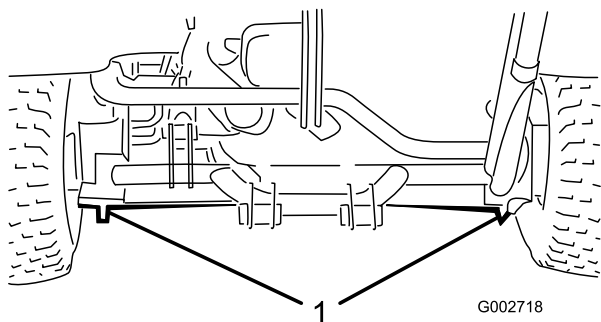


Рисунок 20

1. Задние точки поддомкрачивания

- Спереди - под рамой, за передним колесом (Рисунок 21).

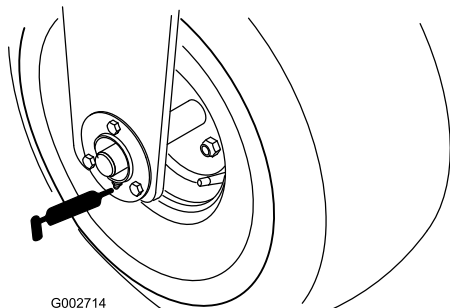


# Смазка

Машина оснащена масленками, которые необходимо регулярно заправлять универсальной консистентной смазкой № 2 на литиевой основе через каждые 100 часов работы.

Смажьте следующие подшипники и втулки:

- Подшипник переднего колеса (1 шт.) (Рисунок 22)

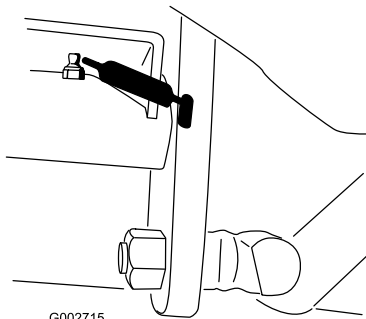


G002714

Рисунок 22

g002714

- Шарнир педали тяги (1 шт.) (Рисунок 23)

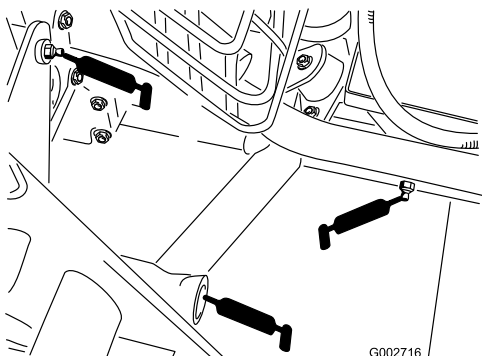


G002715

Рисунок 23

g002715

- Заднее тягово-сцепное устройство (5 шт.) (Рисунок 24)

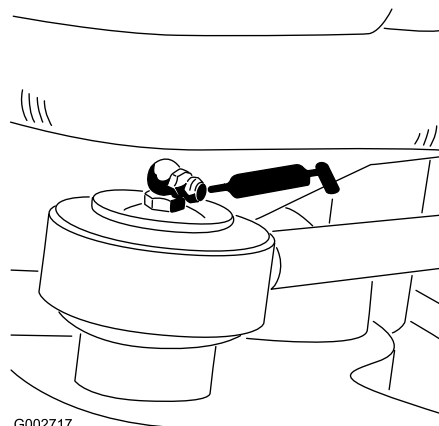


G002716

Рисунок 24

g002716

- Конец штока гидроцилиндра рулевого управления (1 шт.) – только для модели 08705 (Рисунок 25)



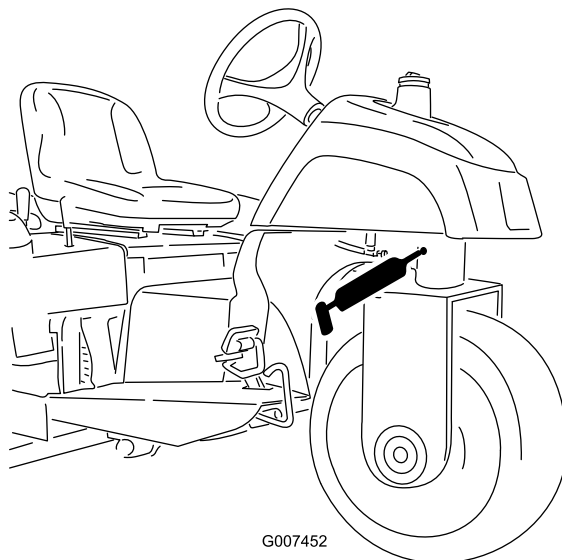
G002717

Рисунок 25

g002717

- Шарнир поворотного кулака (Рисунок 26).

**Примечание:** Для утопленной масленки на шарнире поворотного кулака (Рисунок 26) требуется переходник к смазочному пистолету. Закажите деталь № по кат. 107-1998 Того у официального дистрибьютора компании Того.



G007452

Рисунок 26

g007452

## Смазывание машины

**Интервал обслуживания:** Через каждые 100 часов

1. Тщательно протрите масленку, чтобы посторонние вещества не могли попасть в подшипник или втулку.
2. Нагнетайте консистентную смазку в подшипник или втулку.

3. Удалите избыточную смазку.

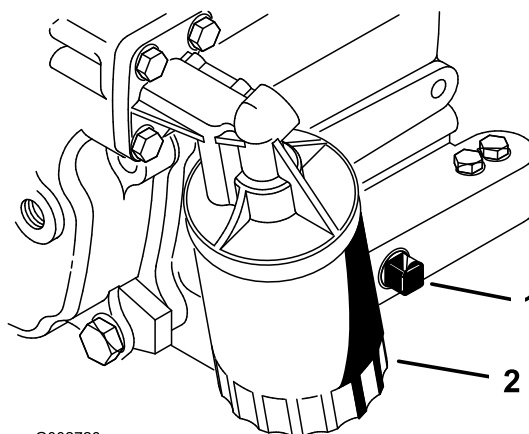
# Техническое обслуживание двигателя

## Замена масла и масляного фильтра в двигателе

**Интервал обслуживания:** Через первые 20 часа (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).

Через каждые 100 часов (при работе в условиях повышенной загрязненности или запыленности это следует делать чаще).

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Снимите сливную пробку (Рисунок 27) и дайте маслу стечь в сливной поддон. Когда масло перестанет течь, установите сливную пробку на место.



G002720

g002720

**Рисунок 27**

1. Сливная пробка
2. Масляный фильтр

3. Извлеките масляный фильтр (Рисунок 27).
4. Нанесите тонкий слой чистого масла на новую прокладку фильтра.
5. Вкручивайте фильтр от руки до тех пор, пока прокладка не коснется переходника фильтра, а затем затяните еще на 1/2-3/4 оборота.

**Внимание:** Не допускайте чрезмерной затяжки фильтра.

- Добавьте масло в картер двигателя; см. [Проверка уровня масла в двигателе \(страница 23\)](#).
- Утилизируйте должным образом использованное масло.

## Обслуживание воздухоочистителя

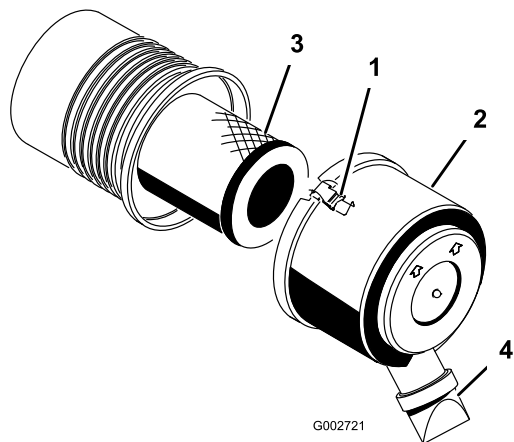
**Интервал обслуживания:** Через каждые 200 часов

- Проверьте корпус воздухоочистителя на отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать утечку воздуха. Замените все поврежденные детали. Проверьте всю систему подачи воздуха на наличие утечек, повреждений, или ослабления хомутов шлангов.
- Не заменяйте воздушный фильтр без необходимости; это только повышает вероятность попадания грязи в двигатель при извлечении фильтра.
- Убедитесь, что крышка установлена правильно и плотно прилегает к корпусу воздухоочистителя.

## Замена воздушного фильтра

**Интервал обслуживания:** Через каждые 200 часов

- Отпустите защелки, фиксирующие крышку воздухоочистителя на его корпусе ([Рисунок 28](#)).



**Рисунок 28**

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Защелка             | 3. Элемент воздушного           |
| 2. Пылезащитная крышка | 4. Выпускное отверстие для пыли |

- Снимите крышку корпуса воздухоочистителя.

- Перед снятием фильтра удалите значительные скопления мусора между наружной стороной фильтра грубой очистки и корпусом емкости, используя воздух низкого давления (40 фунтов на кв. дюйм, чистый и сухой).

**Внимание:** Избегайте пользоваться сжатым воздухом под большим давлением, который может занести грязь из фильтра в воздухозаборный тракт. Описанный процесс очистки предотвращает проникновение мусора в воздухозабор при снятии первичного фильтра.

- Снимите и замените фильтр.

**Примечание:** Проверьте новый фильтр на отсутствие повреждений при транспортировке, осмотрев уплотнительный конец фильтра и корпуса. Не используйте поврежденный фильтрующий элемент. Вставьте новый фильтр, нажимая на наружный обод элемента, чтобы посадить его в корпус. Не нажимайте на мягкую среднюю область фильтра.

**Примечание:** Во избежание повреждения фильтрующего элемента не рекомендуется очищать использованный элемент.

- Очистите канал для выброса грязи, расположенный в съемной крышке.
- Извлеките из крышки резиновый выпускной клапан, очистите полость и замените выпускной клапан.
- Установите крышку выпускным резиновым клапаном вниз, в положение примерно между 5 и 7 часами при взгляде с торца.
- Зафиксируйте защелки.

## Замена свечей зажигания

**Интервал обслуживания:** Через каждые 800 часов

Тип: Champion RC14YC (или эквивалентная)

Воздушный зазор: 0,76 мм

**Примечание:** Свечи зажигания обычно работают в течение длительного времени; однако при нарушении нормальной работы двигателя их необходимо снять и проверить.

- Удалите загрязнение вокруг каждой свечи зажигания, чтобы после ее извлечения в цилиндр двигателя не могла попасть грязь.
- Отсоедините провода от свечей зажигания и выверните свечи зажигания из головки цилиндра.

3. Проверьте состояние бокового электрода, центрального электрода и изолятора на отсутствие повреждений.

**Внимание:** Треснувшая, загрязненная, или иным образом неисправная свеча зажигания должна быть заменена. Не используйте пескоструйную обработку для очистки электродов, не скребите электроды и не очищайте их с помощью проволочной щетки, так как абразивная пыль со свечи может случайно попасть в цилиндр. Результатом обычно является повреждение двигателя.

4. Установите между центральным и боковым электродами зазор 0,76 мм; см. [Рисунок 29](#). Установите имеющую правильный зазор свечу зажигания и уплотнительную прокладку, затяните свечу с моментом 23 Н·м. Если динамометрический ключ не используется, надежно затяните свечу.

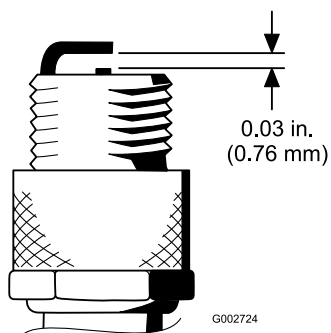


Рисунок 29

G002724

# Техническое обслуживание топливной системы

## Замена топливного фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 800 часов

Проходной фильтр встраивается в топливный трубопровод. При необходимости замены фильтра выполните следующие действия:

1. Закройте отсечной топливный клапан, ослабьте шланговый хомут на обращенной к карбюратору стороне фильтра и отсоедините от фильтра топливный трубопровод ([Рисунок 30](#)).

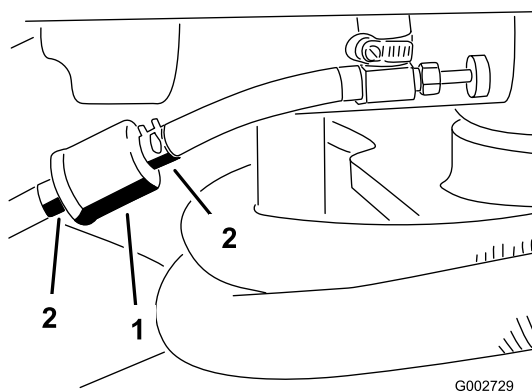


Рисунок 30

G002729

1. Топливный фильтр
2. Шланговые хомуты

2. Подставьте под фильтр сливной поддон, ослабьте оставшийся шланговый хомут и снимите фильтр.
3. Установите новый фильтр так, чтобы стрелка на корпусе фильтра была направлена от топливного бака (к карбюратору).
4. Наденьте шланговые хомуты на концы топливных трубок.
5. Установите топливные трубки на топливный фильтр и закрепите их шланговыми хомутами.

**Примечание:** Убедитесь в том, что стрелка на боковой стороне фильтра направлена к карбюратору.

# Техническое обслуживание электрической системы

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение

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

## Запуск автомобиля от внешнего источника

Если необходимо запустить машину от внешнего источника, вместо положительного штыря аккумуляторной батареи можно использовать дополнительный положительный штырь (расположенный на электромагните стартера) (Рисунок 31).

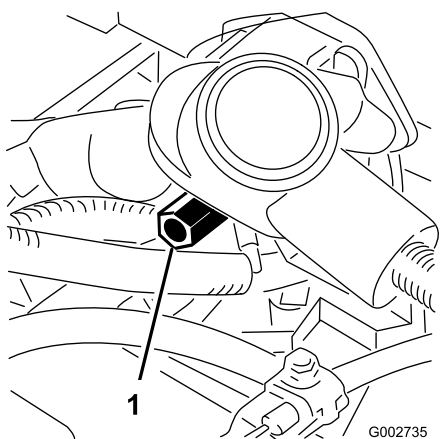


Рисунок 31

1. Положительная клемма аккумуляторной батареи

## Замена предохранителей

Блок предохранителей (Рисунок 32) расположен под сиденьем.

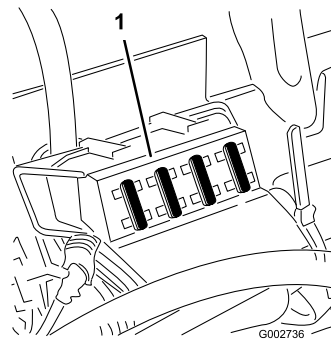


Рисунок 32

1. Блок предохранителей

## Техническое обслуживание аккумулятора

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов

Поддерживайте надлежащий уровень электролита в аккумуляторной батарее и содержите в чистоте верхнюю поверхность аккумуляторной батареи. Если машина хранится при очень высокой температуре, то аккумуляторная батарея будет разряжаться гораздо быстрее, чем при хранении машины в прохладном месте.

### ⚠ ОПАСНО

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

- Запрещается пить электролит.
- Не допускайте попадания электролита на кожу, в глаза и на одежду. Используйте очки для защиты глаз и резиновые перчатки для защиты рук.
- Заливайте электролит в аккумуляторную батарею в месте, где всегда имеется чистая вода для промывания кожи.

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. При очистке не снимайте заливочные колпачки.

Для обеспечения надлежащего электрического контакта кабели аккумуляторной батареи должны быть хорошо закреплены на клеммах.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Неправильное подключение кабелей к аккумулятору может привести к повреждению машины и кабелей и вызвать искрение. Искры могут вызвать взрыв газов, выделяющихся при заряде батареи, что приведет к получению травмы.

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

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

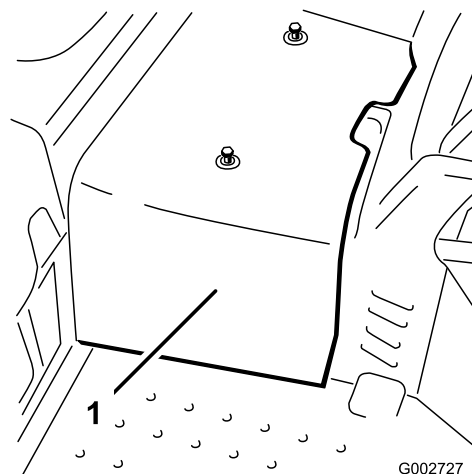
- Проверяйте уровень электролита через каждые 25 часов работы, а если машина находится на хранении, то через каждые 30 дней.
- Для поддержания уровня электролита используйте дистиллированную или деминерализованную воду. Не заливайте электролит в элементы выше уровня метки.

## **Техническое обслуживание приводной системы**

### **Регулировка нейтрали привода тяги**

Если машина движется, когда педаль тяги находится в нейтральном положении, необходимо отрегулировать кулачок тяги.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Ослабьте 2 винта крепления центрального кожуха к машине и снимите кожух (Рисунок 33).



**Рисунок 33**

1. Центральный кожух

3. Приподнимите от пола одно переднее и одно заднее колесо и установите под раму подставки.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Одно переднее *и* одно заднее колесо должны быть подняты с пола, иначе машина будет двигаться во время регулировки. Это может привести к падению машины и травмированию находящегося под ней человека.

Убедитесь в надежности опоры машины в положении, когда переднее колесо *и* одно заднее колесо находятся в подвешенном состоянии.

- Ослабьте контргайку на кулачке регулировки тяги ([Рисунок 34](#)).

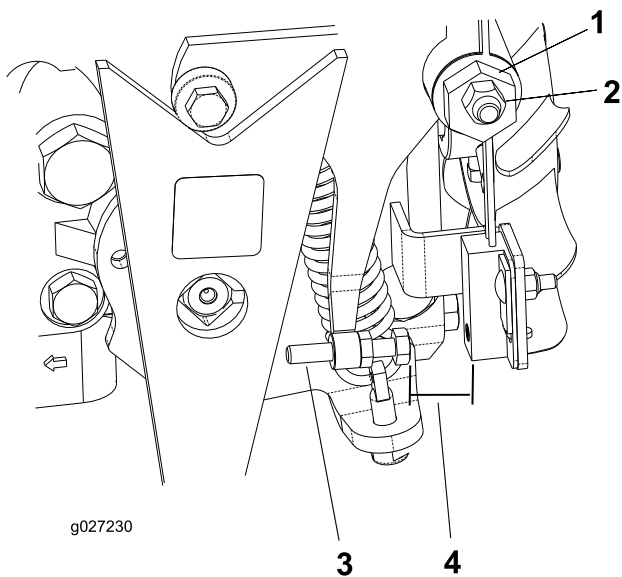


Рисунок 34

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| 1. Кулачок регулировки тяги | 3. Винт  |
| 2. Контргайка               | 4. Зазор |

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Заключительную настройку кулачка регулировки тяги следует производить при работающем двигателе. Контакт с движущимися частями или горячими поверхностями может привести к травме.**

**Держите руки, ноги, лицо и другие части тела на безопасном расстоянии от вращающихся деталей, а также от глушителя и других горячих поверхностей.**

- Запустите двигатель и поверните шестигранник кулачка ([Рисунок 34](#)) в обоих направлениях, чтобы определить среднюю точку в центральном положении.
- Затяните контргайку фиксации регулировки.
- Выключите двигатель.
- Установите центральный кожух.
- Удалите подставки и опустите машину на пол мастерской.
- Произведите испытание, чтобы убедиться в том, что машина не движется, когда педаль тяги находится в нейтральном положении.

## Регулировка блокировочного выключателя тяги

- Отрегулируйте трансмиссию в нейтральном положении; см. [Регулировка нейтрали привода тяги \(страница 38\)](#).
- Активируйте рычаг насоса, чтобы убедиться в том, что все детали правильно установлены и двигаются свободно.
- Регулируйте винт до тех пор, пока зазор не составит от 0,8 до 2,3 мм; см. [Рисунок 34](#).
- Проверьте правильность функционирования.

## Регулировка транспортной скорости

### Получение максимальной транспортной скорости

На заводе-изготовителе педаль тяги настраивается на максимальную величину транспортной и задней скорости, однако может потребоваться регулировка, если длина хода педали меньше длины хода рычага насоса, или если требуется снизить транспортную скорость.

Для получения максимальной транспортной скорости нажмите вниз на педаль тяги. Если длина хода педали ([Рисунок 35](#)) меньше длины хода рычага насоса, отрегулируйте ее:

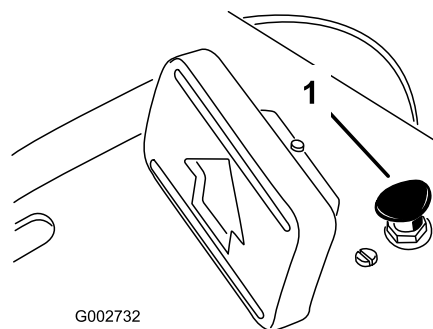


Рисунок 35

- Упор педали

- Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
- Ослабьте гайку крепления упора педали.
- Завинчивайте упор педали до тех пор, пока он не перестанет касаться педали тяги.
- Продолжайте прикладывать легкое усилие к педали тяги и отрегулируйте упор педали так, чтобы он едва касался педали или чтобы

между тягой педали и упором был зазор 2,5 мм.

5. Затяните гайки.

## Снижение транспортной скорости

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Ослабьте гайку крепления упора педали.
3. Вывинчивайте упор педали, пока не будет достигнута требуемая транспортная скорость.
4. Затяните гайку крепления упора педали.

# Техническое обслуживание органов управления

## Регулировка рычага подъема

Если навесное оборудование не отслеживает профиль грунта в процессе эксплуатации, отрегулируйте фиксирующую пластину рычага подъема (Рисунок 37).

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса подставками.
2. Снимите 4 винта крепления панели управления к раме (Рисунок 36).

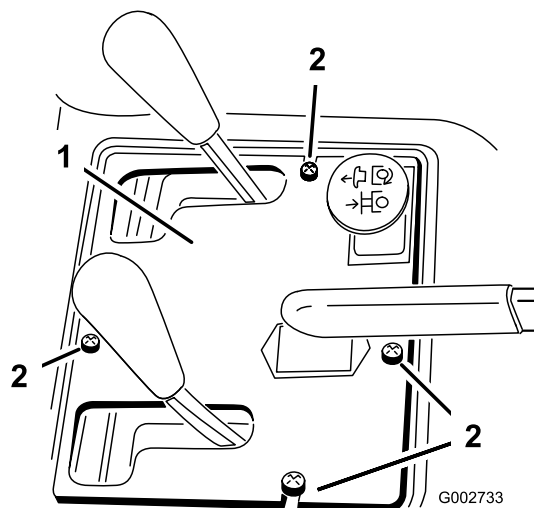
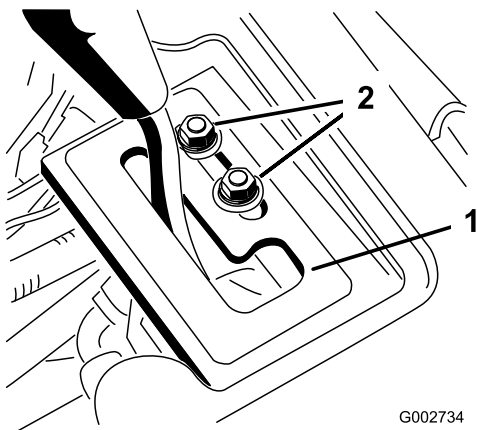


Рисунок 36

1. Панель управления
2. Винты

3. Ослабьте два болта, которые крепят фиксирующую пластину к крылу и раме.





G002734

g002734

**Рисунок 37**

1. Фиксирующая пластина 2. Крепежные болты

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Регулировку фиксирующей пластины следует выполнять при работающем двигателе. Контакт с движущимися частями или горячими поверхностями может привести к травме.**

**Держите руки, ноги, лицо и другие части тела на безопасном расстоянии от вращающихся деталей, а также от глушителя и других горячих поверхностей.**

4. Пуск двигателя.
5. При работающем двигателе и рычаге подъема, установленном в положение FLOAT (ПЛАВАЮЩЕЕ), передвиньте фиксирующую пластину так, чтобы можно было вручную переместить наружу и внутрь шток гидроцилиндра подъема.
6. Затяните оба монтажных винта для фиксации выполненной регулировки.

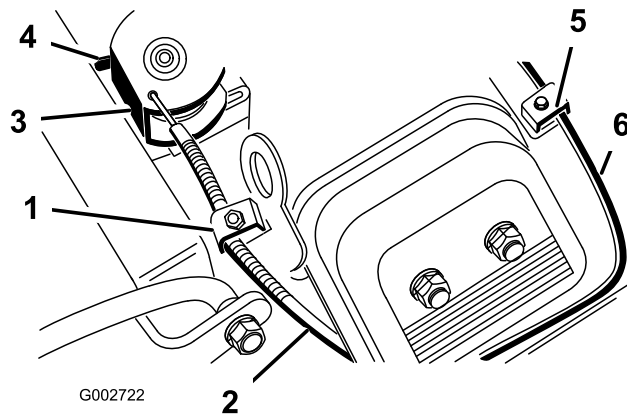
## **Регулировка органов управления двигателем**

### **Регулировка рычага дроссельной заслонки**

Правильная работа дроссельной заслонки зависит от надлежащей регулировки рычага управления дроссельной заслонкой. Прежде чем регулировать карбюратор, убедитесь в том, что органы управления дроссельной заслонкой работают должным образом.

1. Откиньте сиденье вверх.

2. Ослабьте винт зажима тросика дроссельной заслонки, который крепит тросик к двигателю (**Рисунок 38**).



G002722

2

**Рисунок 38**

g002722

- |   |   |
|---|---|
| 1. Винт зажима тросика дроссельной заслонки | 4. Упор                                   |
| 2. Тросик дроссельной заслонки              | 5. Винт зажима тросика воздушной заслонки |
| 3. Шарнир                                   | 6. Тросик воздушной заслонки              |

3. Переведите рычаг дистанционного управления воздушной заслонкой вперед в положение FAST (БЫСТРО).
4. Сильно потяните за тросик дроссельной заслонки, чтобы задняя часть шарнира коснулась упора (**Рисунок 38**).
5. Затяните винт зажима тросика и проверьте частоту вращения двигателя:
  - Высокая частота холостого хода: от 3 350 до 3 450 об/мин
  - Малая частота холостого хода: от 1 650 до 1 850 об/мин

### **Регулировка ручки воздушной заслонки**

1. Откиньте сиденье вверх.
2. Ослабьте винт зажима тросика воздушной заслонки, который крепит тросик к двигателю (**Рисунок 38**).
3. Переведите рычаг дистанционного управления воздушной заслонкой вперед в положение CLOSED (ЗАКРЫТО).
4. Сильно потяните за тросик воздушной заслонки (**Рисунок 38**), чтобы ее дроссель полностью закрылся; затем затяните винт зажима тросика.

## Настройка регулятора частоты вращения двигателя

**Внимание:** Перед настройкой регулятора частоты вращения двигателя необходимо правильно отрегулировать органы управления дроссельной и воздушной заслонками.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Настройка регулятора оборотов двигателя производится при работающем двигателе. Контакт с движущимися частями или горячими поверхностями может привести к травме.

- Перед выполнением дальнейших действий убедитесь, что педаль тяги находится в нейтральном положении, и включите стояночный тормоз.
- Следите за тем, чтобы руки, ноги, лицо и другие части тела находились на безопасном расстоянии от вращающихся частей, а также от глушителя и других горячих поверхностей.

**Примечание:** Для регулировки низких оборотов холостого хода выполните следующие действия. Если требуется отрегулировать только высокие обороты холостого хода, переходите прямо к этапу 5.

1. Запустите двигатель и дайте ему поработать в режиме половинного открытия дроссельной заслонки в течение 5 минут для прогрева.
2. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW (Медленно). Регулируйте упорный винт холостого хода против часовой стрелки до его выхода из контакта с рычагом дроссельной заслонки.
3. Отогните язычок пружинодержателя управляемых оборотов холостого хода (Рисунок 39) так, чтобы получить малую частоту холостого хода в пределах от 1 675 до 1 175 об/мин.

**Примечание:** Проверьте частоту вращения с помощью тахометра.

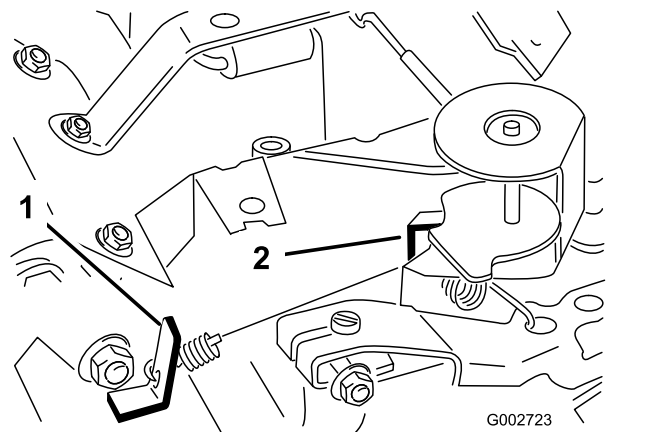


Рисунок 39

Показано со снятым переходником карбюратора

1. Язычок пружинодержателя регулятора частоты вращения холостого хода
  2. Язычок пружинодержателя высоких оборотов вращения холостого хода
- 
4. Отрегулируйте упорный винт холостого хода таким образом, чтобы частота вращения превысила на 25-50 об/мин частоту вращения на этапе 3.
- Примечание:** Окончательная частота вращения холостого хода должна составлять 1 650 – 1 850 об/мин.
5. Установите регулятор дроссельной заслонки в положение FAST (Быстро).
  6. Отогните язычок пружинодержателя высоких оборотов (Рисунок 39) так, чтобы получить высокую частоту 3 350 – 3 450 об/мин.

# Техническое обслуживание гидравлической системы

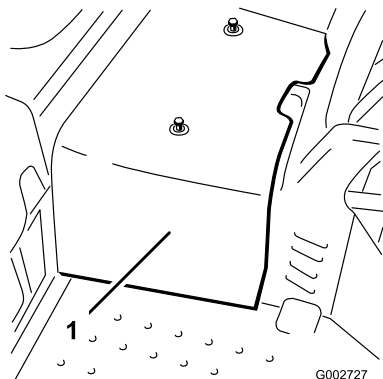
## Замена гидравлической жидкости и фильтра

**Интервал обслуживания:** Через первые 8 часа—Замените гидравлический фильтр.

Через каждые 400 часов—Замените гидравлическую жидкость и фильтр.

Для замены используйте оригинальный фильтр Toro.

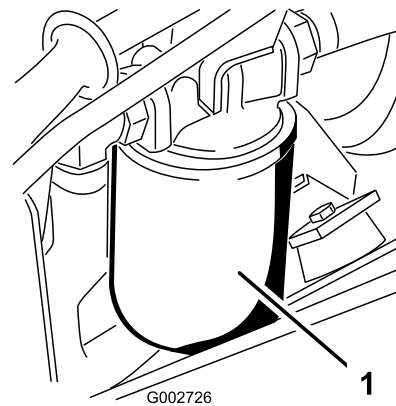
1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.
2. Ослабьте 2 винта крепления центрального кожуха к машине и снимите кожух ([Рисунок 40](#)).



**Рисунок 40**

1. Центральный кожух

3. Поместите сливной поддон под гидравлический фильтр, расположенный с левой стороны машины ([Рисунок 41](#)).



**Рисунок 41**

1. Гидравлический фильтр

4. Очистите область вокруг места крепления фильтра. Установите под фильтр сливной поддон. Медленно вывинчивайте, но не снимайте гидравлический фильтр до тех пор, пока масло не потечет через прокладку и не будет капать с боков фильтра.

**Примечание:** Если машина оборудована комплектом дистанционного управления гидравликой, то для слива гидравлической жидкости можно снять с насоса всасывающий шланг.

5. Когда поток масла замедлится, снимите фильтр.
6. Смажьте гидравлической жидкостью уплотнительную прокладку на сменном фильтре. Заворачивайте фильтр от руки до тех пор, пока уплотнительная прокладка не коснется головки. Затем дополнительно затяните на 3/4 оборота.

**Примечание:** Теперь фильтр должен быть герметичным.

7. Залейте гидравлическую жидкость в гидравлический бак до уровня суженной части на щупе. **Не переполняйте бак.** См. [Проверка уровня гидравлической жидкости \(страница 25\)](#)
8. Запустите двигатель. Включите гидроцилиндр подъема на выдвигание и отвод, а колеса на движение в прямом и обратном направлении.
9. Заглушите двигатель и проверьте уровень жидкости в баке; при необходимости долейте жидкость.
10. Проверьте все соединения на наличие течи.
11. Установите центральный кожух.
12. Утилизируйте должным образом использованное масло.

# Проверка гидравлических трубопроводов и шлангов

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

Ежедневно проверяйте гидравлические трубопроводы и шланги на наличие течи, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, незакрепленной арматуры, атмосферной и химической коррозии. Перед эксплуатацией произведите весь необходимый ремонт.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может повредить кожу и нанести травму.

- Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь в том, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и фитинги герметичны.
- Держите руки и другие части тела на безопасном расстоянии от мест точечных утечек или штуцеров, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.
- Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.
- Перед выполнением любых работ на гидравлической системе безопасно стравите все давление в гидравлической системе.
- Если жидкость попадает под кожу, немедленно обратитесь к врачу.

## Заправка гидравлической системы

При ремонте или замене какой-либо детали гидравлической системы необходимо заменить гидравлический фильтр и заправить гидравлическую систему.

Проследите, чтобы во время заправки гидравлической системы гидравлический бак и фильтр всегда были заполнены жидкостью.

1. Установите машину на ровной поверхности, выключите двигатель, включите стояночный тормоз и извлеките ключ.

2. Ослабьте 2 винта крепления центрального кожуха к машине и снимите кожух (Рисунок 42).

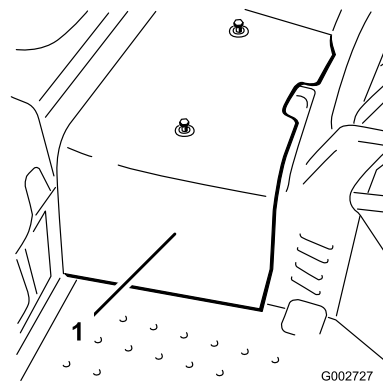


Рисунок 42

1. Центральный кожух

3. Приподнимите над полом одно переднее и одно заднее колесо и установите под раму подставки.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Одно переднее *и* одно заднее колесо должны быть подняты с пола, иначе машина будет двигаться во время регулировки. Это может привести к падению машины и травмированию находящегося под ней человека.

Убедитесь в надежности опоры машины в положении, когда переднее колесо *и* одно заднее колесо находятся в подвешенном состоянии.

4. Запустите двигатель и установите дроссельную заслонку так, чтобы двигатель работал на частоте вращения приблизительно 1 800 об/мин.
5. Активируйте рычаг клапана подъема, чтобы шток гидроцилиндра подъема несколько раз выдвинулся и втянулся. Если шток гидроцилиндра не двигается в течение 10-15 секунд, или насос издает аномальные звуки, немедленно заглушите двигатель и определите причину неполадки. Возможные причины неполадок:
  - Ослаблено крепление фильтра или всасывающего трубопровода
  - Ослаблено крепление или возникла неисправность соединительной муфты насоса
  - Закупорен всасывающий трубопровод

- Неисправен заправочный предохранительный клапан
- Неисправен заправочный насос

Если гидроцилиндр в течение 10-15 секунд начинает движение, переходите к этапу 6.

6. Перемещайте педаль тяги вперед и назад. Колеса, приподнятые над полом, должны вращаться в соответствующем направлении.
  - Если колеса вращаются в неправильном направлении, заглушите двигатель, снимите трубопроводы с задней стороны насоса и поменяйте их местами.
  - Если колеса вращаются в правильном направлении, заглушите двигатель и отрегулируйте контргайку регулировочного штифта пружины (Рисунок 43). Отрегулируйте нейтральное положение трансмиссии; см. [Регулировка нейтрали привода тяги \(страница 38\)](#).

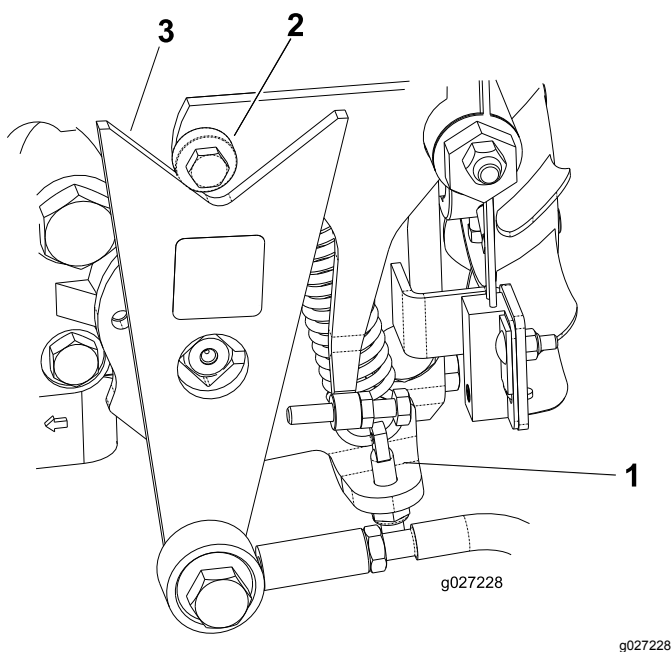


Рисунок 43

1. Регулировочный штифт
2. Подшипник
3. Кулачок пружины

7. Проверьте регулировку блокировочного выключателя тяги; см. [Регулировка блокировочного выключателя тяги \(страница 39\)](#).
8. Установите центральный кожух.

## Очистка

### Проверка и чистка машины

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

По окончании работы тщательно вымойте машину из садового шланга без насадки, чтобы чрезмерное давление воды не вызвало загрязнения и повреждения уплотнений и подшипников.

Убедитесь, что охлаждающие ребра и область вокруг воздухозаборника охлаждающего воздуха очищены от загрязнения.

**Внимание:** Очистка маслоохладителя водой способствует преждевременной коррозии деталей и уплотнению загрязнения; см. [Очистка маслоохладителя \(страница 45\)](#).

После чистки осмотрите машину на наличие течи гидравлической жидкости, повреждений или износа гидравлических и механических компонентов.

### Очистка маслоохладителя

**Интервал обслуживания:** Через каждые 400 часов

1. Снимите нижний щиток ([Рисунок 44](#)).

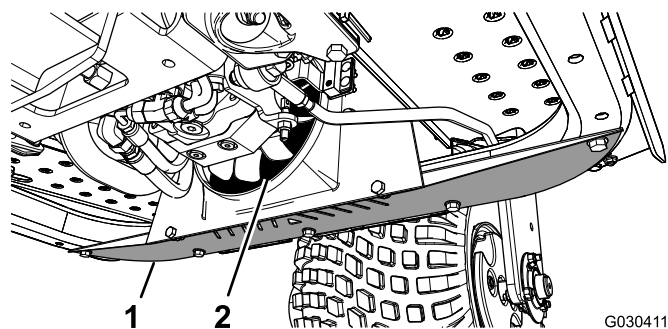


Рисунок 44

1. Щиток
2. Маслоохладитель

2. Используя патрубок, продуйте сжатым воздухом пространства между лопастями вентилятора ([Рисунок 44](#)), чтобы выдуть загрязнения с той стороны, откуда они были занесены.
3. Установите щиток.

# Хранение

## Подготовка машины

1. Тщательно очистите машину, навесное оборудование и двигатель.
2. Проверьте давление в шинах.
3. Проверьте затяжку всех деталей крепления; при необходимости подтяните.
4. Заправьте консистентной смазкой или маслом все масленки и оси поворота. Удалите избыточную смазку.
5. Слегка обработайте шкуркой и подкрасьте места, где имеются царапины, сколы или ржавчина.
6. Произведите следующее обслуживание аккумуляторной батареи и кабелей:
  - A. Снимите аккумуляторные клеммы со штырей аккумуляторной батареи.
  - B. Очистите аккумуляторную батарею, клеммы и выводы проволочной щеткой и водным раствором пищевой соды.
  - C. Для предотвращения коррозии нанесите на кабельные наконечники и на выводы аккумуляторной батареи смазку Grafo 112X (№ 505-47 по каталогу Toro) или технический вазелин.
  - D. Медленно перезаряжайте аккумуляторную батарею каждые 60 дней в течение 24 часов для предотвращения сульфатации свинца в аккумуляторной батарее.

**Примечание:** Удельный вес электролита полностью заряженной аккумуляторной батареи составляет 1,250.

**Примечание:** Храните аккумуляторную батарею в прохладном месте во избежание быстрого снижения заряда. Для предотвращения замерзания аккумуляторной батареи храните ее полностью заряженной.

## Подготовка двигателя

1. Замените моторное масло и фильтр. См. [Замена масла и масляного фильтра в двигателе \(страница 34\)](#)
2. Запустите двигатель и дайте ему проработать на холостом ходу примерно в течение 2 минут.
3. Тщательно очистите и произведите техническое обслуживание узла

воздухоочистителя. См. [Обслуживание воздухоочистителя \(страница 35\)](#)

4. Загерметизируйте входное отверстие воздухоочистителя и выходное отверстие выхлопной системы водостойкой малярной лентой.
5. Проверьте крышку маслосливной горловины и крышку топливного бака, чтобы убедиться, что они надежно закрыты.

## **Уведомление о правилах соблюдения конфиденциальности для Европы**

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

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

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

**Способ использования информации компанией Togo.**

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

**Хранение вашей личной информации**

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

**Приверженность компании Togo к обеспечению безопасности вашей личной информации**

Мы принимаем все обоснованные меры, чтобы защитить вашу личную информацию. Мы также делаем все возможное для поддержания точности и актуального состояния личной информации.

**Доступ и исправление вашей личной информации**

Если вы захотите просмотреть или исправить свою личную информацию, просим связаться с нами по электронной почте [legal@togo.com](mailto:legal@togo.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 Togo.



# Гарантия компании Того

## Ограниченная гарантия на два года

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

Компания The Togo Company и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Того («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение двух лет или 1 500 часов работы\* (в зависимости от того, что произойдет раньше). Настоящая гарантия распространяется на все изделия, за исключением азараторов (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

### Инструкции по обращению за гарантийным обслуживанием

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:

Отделение технического обслуживания серийной продукции Togo  
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.

### Случаи нераспространения гарантий

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

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

### Другие страны, кроме США и Канады

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

### Части

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

### Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и ионно-литиевые аккумуляторы:

Аккумуляторы глубокого разряда и ионно-литиевые аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, зарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными, количество полезной 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 аккумуляторов за счет владельца может возникнуть во время действия нормальной гарантийного периода на изделие. Примечание (только для ионно-литиевых аккумуляторов): на ионно-литиевый аккумулятор распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантия на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации см. *Руководство для 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 Того, выполняемыми за счет владельца.

### Общие условия

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

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

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

### Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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