



Count on it.

Руководство оператора

**Компактный погрузчик с
набором рабочих органов
e-Dingo 500**

Номер модели 22218—Заводской номер 407100000 и до
Номер модели 22218G—Заводской номер 400000000 и до



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ

Положение 65, Предупреждение Силовой кабель содержит свинец - химическое вещество, которое в штате Калифорния расцениваются как вызывающее врожденные дефекты и нарушающие репродуктивную функцию. После работы с этим кабелем необходимо мыть руки.

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

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

и травмирования персонала. Вы несете ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Посетите веб-сайт www.Toro.com для получения информации о технике безопасности при работе с изделием, обучающих материалов по эксплуатации изделия, информации о принадлежностях, а также для получения помощи в поисках дилера или для регистрации вашего изделия.

Для выполнения технического обслуживания, приобретения оригинальных запчастей Toro или получения дополнительной информации обращайтесь в сервисный центр официального дилера или в отдел технического обслуживания компании Toro. Не забудьте при этом указать модель и серийный номер изделия. На [Рисунок 1](#) показано расположение номера модели и серийного номера. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.

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

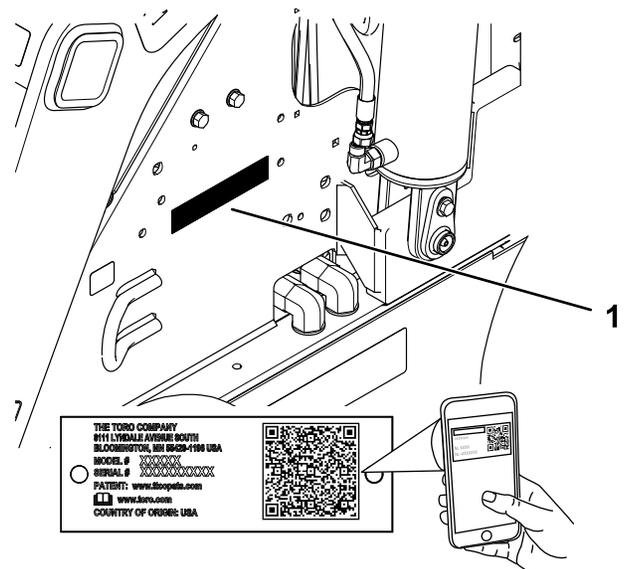


Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

Номер модели _____
Заводской номер _____

В настоящем руководстве приведены потенциальные опасности и рекомендации по

Введение

Данная машина представляет собой компактный погрузчик с набором рабочих органов, предназначенный для перемещения грунта и материалов при выполнении строительных работ и работ по обустройству территории. Она рассчитана на применение различного навесного оборудования, каждое из которых выполняет определенную функцию. Используйте данную машину при температуре от -18 до 38 °С. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

Внимательно прочтите данное Руководство, чтобы знать, как правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения

их предотвращению, обозначенные символом (Рисунок 2), который предупреждает об опасности серьезного травмирования или гибели в случае несоблюдения пользователем рекомендуемых мер безопасности.



Рисунок 2

Символ предупреждения об опасности

g000502

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

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

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). При работе выполняются следующие условия: (1) данное устройство не является источником вредных помех, и (2) данное устройство должно обеспечивать прием любых помех, в том числе помех, которые могут вызвать нежелательные нарушения в работе. Внесение изменений или модификаций, не одобренных компанией Того явно выраженным образом, может привести к лишению пользователя права на эксплуатацию оборудования.

Кроме того в режиме зарядки данное оборудование было протестировано и было установлено его соответствие предельным значениям для цифрового устройства Класса В, в соответствии с Частью 15 правил FCC. Указанные предельные значения разработаны с целью обеспечения необходимой защиты от вредных помех при работе оборудования в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, поэтому в случае, если оно не будет устанавливаться и эксплуатироваться в соответствии со справочным руководством, то может привести к вредным помехам для радиосвязи. Однако нет гарантии, что эти помехи не возникнут в конкретной обстановке. Если данное оборудование вызывает вредные помехи для приема радиосигналов и телевидения, что может быть определено посредством включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться

избавиться от помех, воспользовавшись одной или несколькими из следующих рекомендаций:

- Переориентируйте или переместите принимающую антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемным устройством.
- Подключите оборудование к розетке электросети, включенной в цепь, отличную от цепи, от которой осуществляется питание приемного устройства.
- Обратитесь за помощью к дилеру или квалифицированному специалисту по радио и ТВ-оборудованию.

Содержание

Техника безопасности	4
Общие правила техники безопасности	4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями	5
Сборка	9
1 Проверка уровня гидравлической жидкости	9
2 Зарядка аккумуляторов	9
Знакомство с изделием	10
Органы управления	10
Дисплей инфо-центра	11
Технические характеристики	15
Навесные орудия и приспособления	15
До эксплуатации	15
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе	15
Ежедневное техобслуживание	16
Регулировка опоры для бедра	16
В процессе эксплуатации	16
Правила техники безопасности при эксплуатации машины	16
Запуск машины	18
Управление движением машины	18
Режим энергосбережения	18
Выключение машины	19
Использование навесных орудий	19
Использование инфо-центра	21
После эксплуатации	22
Правила техники безопасности после работы с машиной	22
Перемещение неработающей машины	24
Транспортировка машины	25
Подъем машины	27
Техническое обслуживание аккумуляторов	27
Транспортировка аккумуляторов	28
Использование зарядного устройства аккумулятора	28
Техническое обслуживание	32

Техника безопасности

Общие правила техники безопасности

⚠ ОПАСНО

В зоне выполнения работ могут находиться подземные коммуникации. Повреждение данных линий во время выемки грунта может привести к поражению электрическим током или взрыву.

Перед выполнением земляных работ в частном домовладении или на рабочем участке должны быть отмечены места, где проходят подземные коммуникации, в таких местах земляные работы запрещены. Чтобы выполнить маркировку в частном домовладении, обратитесь в местную уполномоченную организацию или на предприятие коммунального обслуживания.

Во избежание тяжелых травм и гибели всегда соблюдайте все правила техники безопасности. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

- Не превышайте номинальную рабочую грузоподъемность машины, так как это может нарушить устойчивость машины и привести к потере управления.
- Не перевозите груз с поднятыми стрелами. Перевозимый груз должен всегда располагаться близко к земле.
- Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание машины, которое может привести к травме или гибели. **Работа на любых склонах или неровной поверхности требует максимальной осторожности.**
- **Перемещайте машину по склонам вверх и вниз так, чтобы тяжелая часть машины была обращена вверх по склону, а груз располагался близко к земле.** Распределение нагрузки изменяется в зависимости от навесных орудий. Если ковш пустой, то тяжелее задняя часть машины, а если полный — передняя часть. Большинство других навесных орудий утяжеляют переднюю часть машины.
- Перед выполнением земляных работ на рабочем участке должны быть отмечены

Техника безопасности при обслуживании.....	32
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания	32
Действия перед техническим обслуживанием	33
Использование замков гидроцилиндров.....	33
Доступ к внутренним компонентам	34
Отсоединение основного питания	35
Смазка	36
Смазка машины	36
Техническое обслуживание электрической системы	37
Правила техники безопасности при работе с электрической системой	37
Отсоединение и подсоединение питания к машине	37
Замена антистатической ленты	37
Техническое обслуживание аккумуляторов.....	37
Техническое обслуживание зарядного устройства аккумулятора.....	37
Обслуживание предохранителя	38
Техническое обслуживание приводной системы	38
Проверка протекторов шин	38
Проверка зажимных гаек колес.....	38
Техническое обслуживание тормозов	39
Проверка стояночного тормоза.....	39
Техническое обслуживание гидравлической системы	39
Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой	39
Сброс гидравлического давления.....	39
Характеристики гидравлической жидкости	40
Проверка уровня гидравлической жидкости	40
Замена гидравлического фильтра	41
Замена гидравлической жидкости	41
Очистка	42
Удаление мусора	42
Мойка машины.....	42
Хранение	43
Безопасность при хранении	43
Хранение автомобиля	43
Хранение аккумуляторовТребования.....	44
Поиск и устранение неисправностей	45

места, где проходят подземные коммуникации и другие объекты, в таких местах не должны производиться земляные работы.

- Перед запуском машины внимательно прочитайте и изучите содержание данного *Руководства оператора*.
- При работе на данной машине следует быть предельно внимательным. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Запрещается допускать детей или неподготовленных людей к эксплуатации данной машины.
- Следите, чтобы руки и ноги находились на безопасном расстоянии от движущихся компонентов и навесного оборудования.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.

- Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону.
- Перед техническим обслуживанием или устранением засорения остановите машину, выключите ее и извлеките ключ.

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

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



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



93-6686

decal93-6686



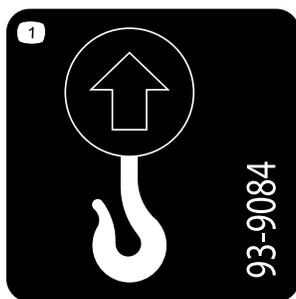
98-4387

decal98-4387

1. Гидравлическая жидкость

2. Прочтите *Руководство оператора*.

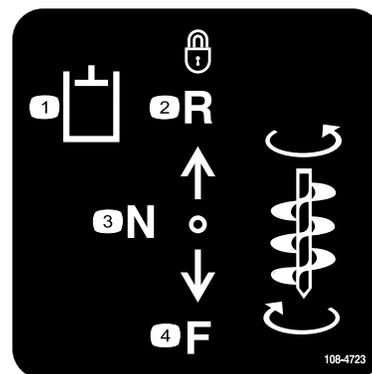
1. Осторожно! Используйте средства защиты органов слуха.



93-9084

decal93-9084

1. Точка подъема / точка крепления



108-4723

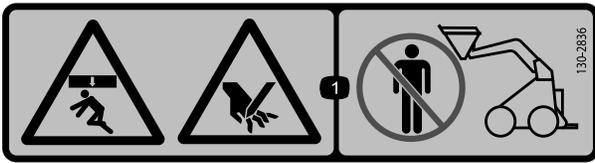
decal108-4723

1. Вспомогательная гидравлика

3. Нейтраль (выкл.)

2. Задний ход с блокировкой (фиксатор)

4. Вперед



decal130-2836

130-2836

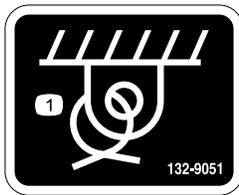
1. Опасность сдавливания от оборудования, находящегося сверху, и опасность порезов рук – держитесь на безопасном расстоянии от навесного оборудования и подъемного рычага.



decal130-2837

130-2837

1. Осторожно! Не перевозите пассажиров в ковше.



decal132-9051

132-9051

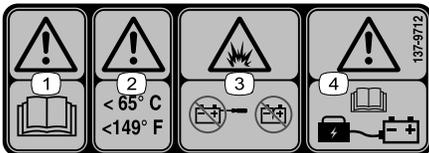
1. Точка крепления

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

133-8061

decal133-8061

133-8061



decal137-9712

137-9712

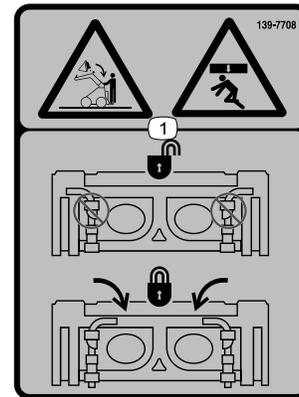
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Осторожно! Прочтите <i>Руководство оператора</i>. 2. Осторожно! Храните при температуре ниже 65 °C. | <ol style="list-style-type: none"> 3. Опасность взрыва! Не открывайте аккумулятор; не используйте поврежденный аккумулятор. 4. Осторожно! Прочитайте информацию о зарядке аккумулятора в <i>Руководстве оператора</i>. |
|---|--|



decal139-7707

139-7707

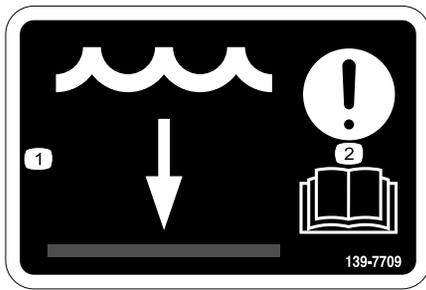
- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Стояночный тормоз – выключен | <ol style="list-style-type: none"> 2. Стояночный тормоз – включен |
|---|--|



decal139-7708

139-7708

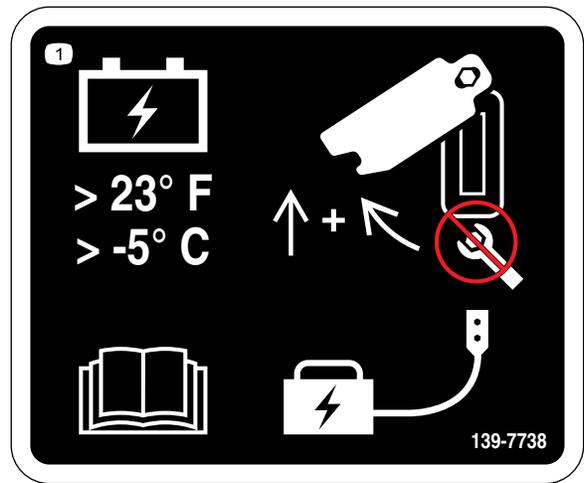
1. Опасность раздавливания падающим сверху грузом! Убедитесь, что рычаги быстроразъемных соединений заблокированы.



139-7709

decal139-7709

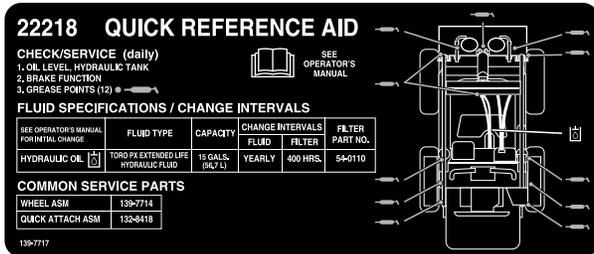
1. Уровень воды
2. Внимание! Прочитайте *Руководство оператора*.



139-7738

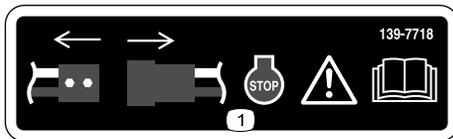
decal139-7738

1. Храните аккумулятор при температуре выше -5 °C; прочитайте *Руководство оператора*; сдвиньте крышку вверх и отклоните ее в сторону, чтобы получить доступ к гнезду зарядного устройства аккумулятора, не используйте ключ.



139-7717

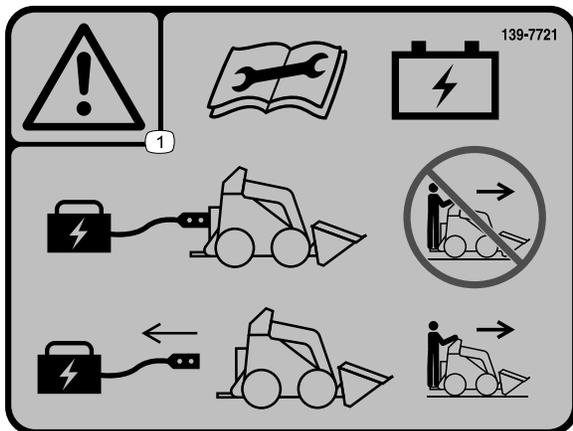
decal139-7717



139-7718

decal139-7718

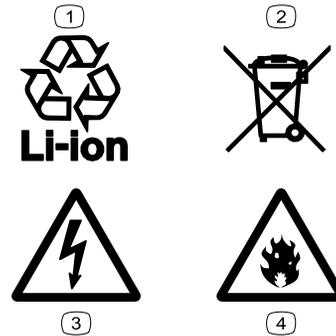
1. Осторожно! Отсоедините источник питания, остановите машину и прочитайте *Руководство оператора*.



139-7721

decal139-7721

1. Осторожно! Прочитайте *Руководство оператора* перед техобслуживанием аккумулятора; не эксплуатируйте машину, когда подсоединено зарядное устройство аккумулятора; отсоедините зарядное устройство, прежде чем работать на машине.



139-8343

decal139-8343

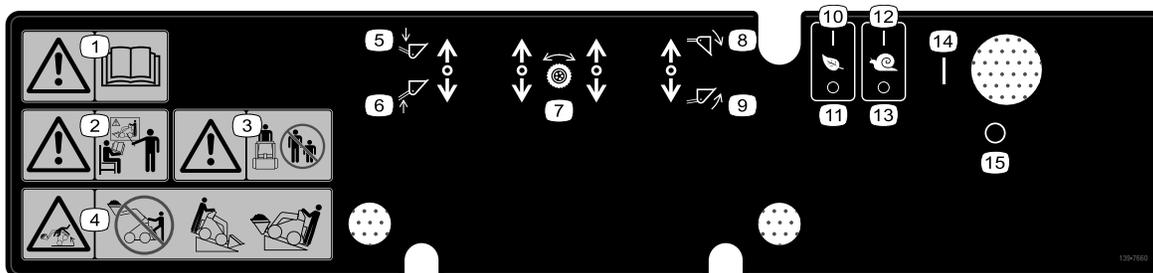
1. Перерабатываемые литий-ионные аккумуляторы
2. Удалять в отходы следует в соответствии с установленным порядком.
3. Опасность поражения электрическим током
4. Опасность возгорания



decal137-9713

137-9713

1. Осторожно! Необходимо прочитать *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Не допускайте попадания под дождь и обеспечьте защиту от воздействия влаги.
3. Осторожно! Не прикасайтесь к горячим поверхностям.
4. Осторожно! Не открывайте аккумулятор; не используйте поврежденный аккумулятор.
5. Опасность взрыва! Не допускайте образования искр; не разрешается зажигать огонь, наличие открытого пламени или курение.
6. Опасность удушья из-за ядовитых испарений или токсичных газов! Запрещается заряжать аккумулятор в закрытом пространстве.
7. Опасность поражения электрическим током! Запрещается выполнять техническое обслуживание аккумулятора.



decal139-7660

139-7660

1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Все операторы должны пройти обучение, прежде чем работать на машине.
3. Осторожно! Посторонним запрещено находиться в зоне работы машины.
4. Опасность опрокидывания! Не двигайтесь на машине с поднятым грузом; при движении вверх по склону тяжелый конец машины должен быть направлен вверх.
5. Опустите навесное оборудование.
6. Поднимите навесное оборудование.
7. Органы управления тягой
8. Наклоните навесное оборудование вниз.
9. Отклоните навесное оборудование вверх.
10. Экономичный режим включен
11. Экономичный режим выключен
12. Режим точного управления InchMode – включен
13. Режим точного управления InchMode – выключен
14. Вкл.
15. Выкл.

Сборка

1

Проверка уровня гидравлической жидкости

Детали не требуются

Процедура

Перед первым запуском машины проверьте уровень гидравлической жидкости; см. раздел [Проверка уровня гидравлической жидкости](#) (страница 40).

2

Зарядка аккумуляторов

Детали не требуются

Процедура

Зарядите аккумуляторы; см. раздел [Зарядка аккумуляторов](#) (страница 29).

Знакомство с изделием

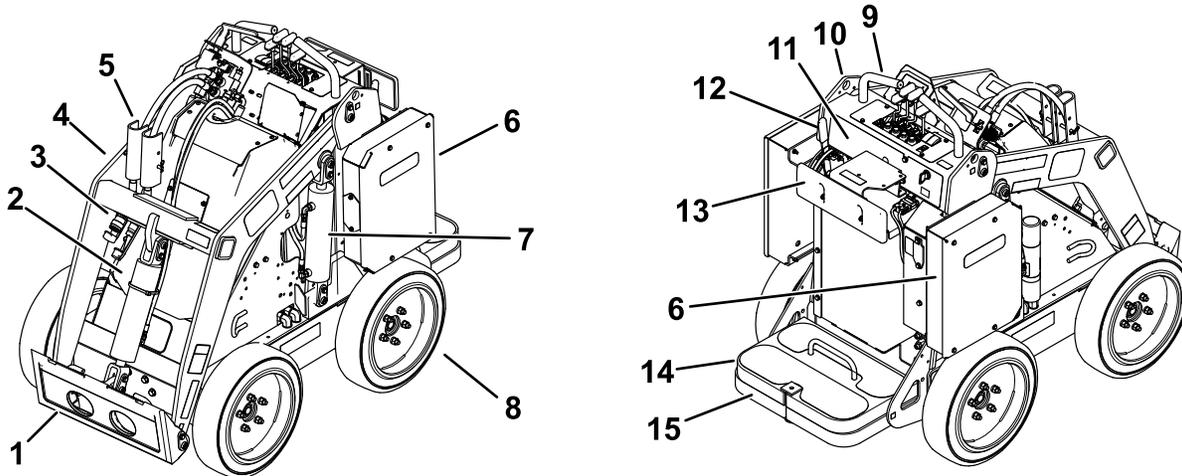


Рисунок 3

g281979

- | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Монтажная пластина навесного оборудования | 5. Замок гидроцилиндра | 9. Поручень | 13. Опора бедра |
| 2. Гидроцилиндр наклона | 6. Коробка аккумуляторной батареи | 10. Точка подъема | 14. Противовес |
| 3. Муфты для вспомогательной гидравлики | 7. Гидроцилиндр подъемного устройства | 11. Панель управления | 15. Платформа оператора |
| 4. Стрелы погрузчика | 8. Колесо | 12. Рычаг стояночного тормоза | |

Органы управления

Панель управления

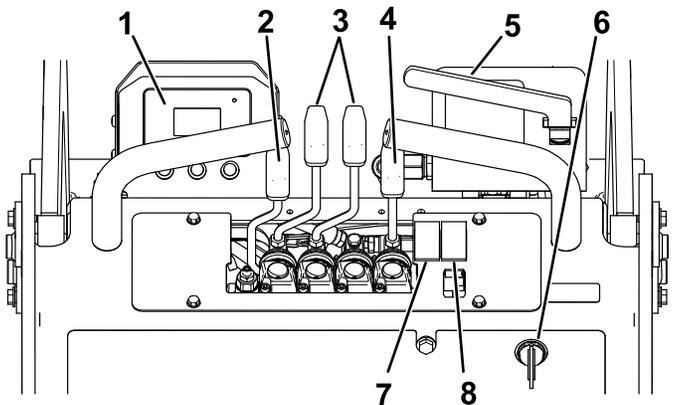


Рисунок 4

g281978

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Инфо-центр | 5. Рычаг вспомогательной гидравлики |
| 2. Рычаг стрел погрузчика | 6. Пусковой переключатель |
| 3. Рычаги управления тягой | 7. Переключатель экономичного режима |
| 4. Рычаг наклона навесного орудия | 8. Переключатель режима точного управления |

Пусковой переключатель

Пусковой переключатель имеет 2 положения: Вкл. и Выкл. (Рисунок 4).

Используйте пусковой переключатель для включения и выключения машины; см. разделы [Запуск машины \(страница 18\)](#) и [Выключение машины \(страница 19\)](#).

Рычаги управления тягой

- Для движения вперед передвиньте рычаги управления тягой вперед.
- Для движения назад передвиньте рычаги управления тягой назад.
- Для поворота передвиньте рычаг, расположенный на той стороне, куда нужно повернуть, назад к НЕЙТРАЛЬНОМУ положению, удерживая при этом другой рычаг в прежнем положении.

Примечание: Чем дальше вы передвинете рычаги управления тягой в каком-либо

направлении, тем быстрее машина будет двигаться в этом направлении.

- Для замедления или остановки переведите рычаги управления тягой в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

Рычаг наклона навесного орудия

- Для наклона рабочего орудия вперед медленно нажимайте на рычаг наклона навесного орудия вперед.
- Для наклона навесного орудия назад медленно тяните рычаг назад.

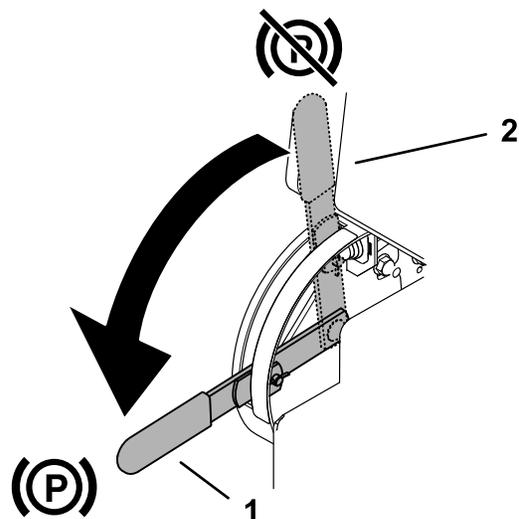


Рисунок 5

1. Рычаг стояночного тормоза – включен

2. Рычаг стояночного тормоза – выключен

g303557

Рычаг стрел погрузчика

- Для опускания стрел погрузчика медленно нажимайте на рычаг стрел погрузчика вперед.
- Для подъема стрел погрузчика медленно тяните рычаг стрел погрузчика назад.

Рычаг вспомогательной гидравлики

- Для работы гидравлическим навесным приспособлением в прямом направлении медленно потяните рычаг вспомогательной гидравлики наружу и затем вниз.
- Для работы гидравлическим навесным приспособлением в обратном направлении медленно потяните рычаг вспомогательной гидравлики наружу и затем толкните его вверх. Это положение называется также положением фиксации, т. к. оно не требует присутствия оператора.

Рычаг стояночного тормоза

- Для включения стояночного тормоза поверните его рычаг вниз (Рисунок 5).
- Для выключения стояночного тормоза поверните его рычаг вверх (Рисунок 5).

Переключатель экономичного режима

Переведите переключатель в положение Вкл., чтобы включить экономичный режим. Используйте экономичный режим для уменьшения частоты вращения двигателя и снижения расхода энергии аккумулятора.

Переключатель режима точного управления

Переведите переключатель в положение Вкл., чтобы включить режим точного управления. Используйте режим точного управления для снижения скорости машины при установке и снятии навесного оборудования, выполнении небольших регулировок на машине и поворотах для объезда углов.

Примечание: Режим точного управления отменяет любые действующие в данный момент настройки (например, экономичный режим, режимы работы навесного оборудования). При выключении режима точного управления машина возвратится к этим настройкам.

Дисплей инфо-центра

ЖК-дисплей инфо-центра показывает информацию о машине, такую как рабочее состояние, различную диагностическую информацию и другие сведения о машине (Рисунок 6). На дисплее инфо-центра есть экран-заставка и главный информационный экран. Можно в любой момент переключаться между

экраном-заставкой и главным информационным экраном; для этого нужно нажать любую из кнопок инфо-центра и выбрать соответствующую кнопку направления.

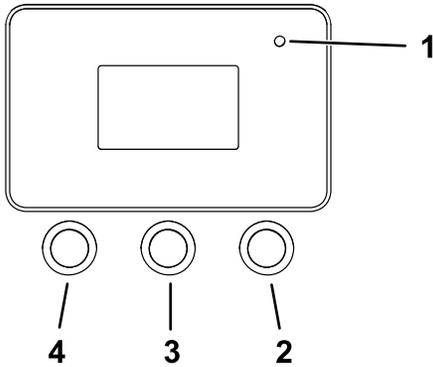


Рисунок 6

g264015

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Световой индикатор | 3. Средняя кнопка |
| 2. Правая кнопка | 4. Левая кнопка |

- Левая кнопка, кнопка «Вызов меню/Назад» используется для вызова меню инфо-центра. Эту кнопку можно использовать для выхода из любого текущего меню.
- Средняя кнопка используется для прокрутки меню вниз.
- Правая кнопка открывает меню, когда правая стрелка показывает наличие дополнительного содержания.

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

На [Рисунок 7](#) показано, какое изображение вы можете увидеть на дисплее инфо-центра при работе машины. Экран-заставка появляется на дисплее на несколько секунд после поворота ключа в положение Вкл., затем отображается экран Работа.

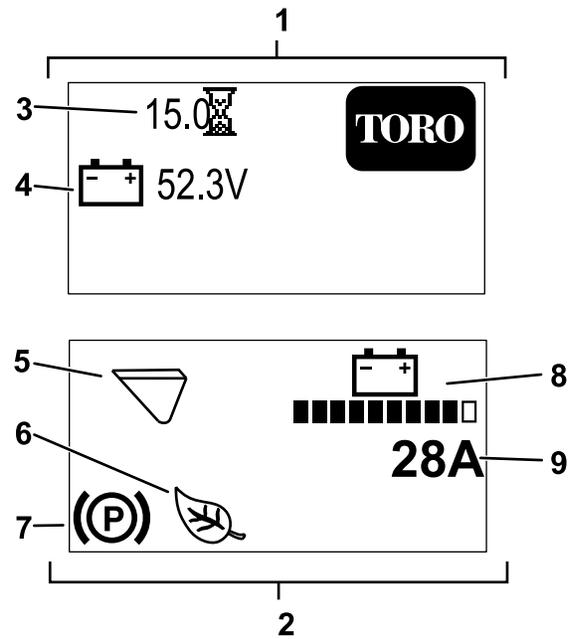


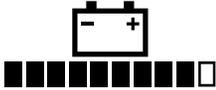
Рисунок 7

g315353

- | | |
|---|---|
| 1. Экран-заставка | 6. Включен экономичный режим или режим точного управления (показан включенным экономичный режим). |
| 2. Экран Работа | 7. Стояночный тормоз включен. |
| 3. Длительность работы в часах | 8. Заряд аккумулятора |
| 4. Напряжение аккумулятора | 9. Сила тока, потребляемая машиной в данный момент |
| 5. Режим навесного оборудования (показан режим ковша) | |

Описание значков дисплея инфо-центра

	Вызов меню
	Далее
	Назад
	Прокрутка вниз
	Ввод
	Изменение режима навесного оборудования
	Увеличение
	Уменьшение

	Выход из меню
	Галочка подтверждения ввода ПИН-кода
	Стояночный тормоз включен.
	Счетчик моточасов
	Напряжение аккумулятора
	Заряд аккумулятора – каждая сплошная полоса обозначает заряд приращениями по 10%.
	Экономичный режим включен.
	Режим точного управления включен.
	Холодный запуск
	Режим ковша включен.
	Режим молота включен.

Меню инфоцентра

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

Главное меню

Главное меню (cont'd.)

Пункт меню	Описание
Faults (Неисправности)	Меню FAULTS (НЕИСПРАВНОСТИ) содержит список недавних неисправностей машины. Для получения дополнительной информации по меню FAULTS (НЕИСПРАВНОСТИ) см. Руководство по техническому обслуживанию или обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Обслуживание	Меню Service (Обслуживание) содержит информацию о времени эксплуатации машины (в часах) и другие аналогичные данные.
Диагностика	Меню Diagnostics (Диагностика) показывает состояние каждого переключателя, датчика и блока управления машины по выходным сигналам. Это меню можно использовать в некоторых случаях для поиска и устранения неисправностей, т.к. оно позволяет быстро увидеть, какие органы управления машины включены, а какие выключены.
Настройки	Меню Settings (Настройки) позволяет настраивать и изменять конфигурационные переменные на экране инфо-центра.
О машине	Меню About (О машине) содержит номер модели, серийный номер и версию программного обеспечения машины.

Faults (Неисправности)

Faults (Неисправности) (cont'd.)

Пункт меню	Описание
Current (Текущие данные)	Показывает полное количество часов, в течение которых была включена машина (т.е. часов, в течение которых ключ находился в положении Вкл.)
Last (Последний)	Показывает последний час включения машины, в который возникла неисправность.
First (Первый)	Показывает первый час включения машины, в который возникла неисправность.
Occurrences (Количество неисправностей)	Показывает количество случаев возникновения неисправностей

Service (Обслуживание)

Пункт меню	Описание
Hours (Часы)	Показывает полное количество часов, в течение которых ключ, двигатель и экономичный режим были включены, а также были задействованы органы управления движением.
Counts (Счетчики)	Показывает количество запусков двигателя и количество ампер-часов аккумулятора.

Diagnostics (Диагностика)

Пункт меню	Описание
Battery (Аккумулятор)	Показывает входные и выходные параметры аккумулятора. В число входных параметров входит текущее напряжение аккумулятора; в число выходных – сила тока аккумулятора и заряд в процентах в текущий момент времени.
Motor control (Управление двигателем)	Показывает входные и выходные параметры управления двигателем. В число входных параметров входит работа с ключом, нейтральное положение, стояночный тормоз, вспомогательное оборудование, экономичный режим, а также подъем/опускание; используйте эти параметры для проверки данных по входным параметрам машины. В число выходных параметров входит частота вращения двигателя (об/мин), постоянный ток, температура контроллера и температура двигателя.

Settings (Настройки)

Пункт меню	Описание
Язык	Установка языка, используемого в инфо-центре.
Backlight (Подсветка)	Управляет яркостью ЖК-дисплея
Контрастность	Управляет контрастностью ЖК-дисплея.
Protected Menus (Защищенные меню)	Позволяет получить доступ к защищенным меню путем введения пароля.

About (О машине)

Пункт меню	Описание
Model (Модель)	Показывает номер модели машины
Serial (Серийный номер)	Показывается серийный номер машины
S/W Rev (Версия ПО)	Показывает версию ПО главного контроллера.
Motor Ctrl SW (ПО упр. двигателем)	Показывает версию ПО управления двигателем.
Battery SW (ПО аккумулятора)	Показывает версию ПО аккумулятора.

Технические характеристики

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

Ширина	89 см
Длина	152 см
Высота	125 см
Масса (без навесного оборудования)	938 кг
Номинальная рабочая грузоподъемность – с оператором весом 74,8 кг и стандартным ковшом	234 кг
Опрокидывающая нагрузка – с оператором весом 74,8 кг и стандартным ковшом	590 кг
Колесная база	71 см
Высота разгрузки (со стандартным ковшом)	120 см
Вылет стрелы в полностью поднятом положении (со стандартным ковшом)	71 см
Высота до шарнирного пальца (узкий ковш в самом высоком положении)	168 см

Навесные орудия и приспособления

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

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

Эксплуатация

До эксплуатации

Правила техники безопасности при подготовке машины к работе

Общие правила техники безопасности

- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию данной машины детей или неподготовленных людей. Местные нормы и правила могут ограничивать возраст или требовать сертифицированное обучение оператора. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и предупреждающими наклейками.
- Прежде чем приступать к регулировке, техническому обслуживанию, очистке или размещению на хранение машины, обязательно включите стояночный тормоз, выключите машину, извлеките ключ, дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть.
- Освойте порядок экстренной остановки и выключения машины.
- Убедитесь в том, что предохранительные переключатели и защитные кожухи закреплены и функционируют надлежащим образом. Не приступайте к эксплуатации машины, пока не убедитесь в правильной работе этих устройств.
- Найдите на машине и навесных орудиях промаркированные точки заземления и держите от них подальше руки и ноги.
- Прежде чем эксплуатировать машину с навесным орудием, убедитесь в правильности его установки и в том, что это оригинальное навесное орудие, изготовленное компанией Toro. Ознакомьтесь со всеми руководствами на навесные орудия.
- Осмотрите участок и определите, какие приспособления и навесное оборудование понадобятся для правильного и безопасного выполнения работы.
- На вашей территории или в зоне проведения работ подземные линии и другие объекты должны быть отмечены, и земляные работы

в отмеченных местах не допускаются. Запомните расположение неотмеченных объектов и сооружений, таких как подземные резервуары-хранилища, колодцы и системы септической очистки.

- Осмотрите участок, где будет использоваться оборудование, на наличие неровных поверхностей и скрытых опасностей.
- Прежде чем приступить к эксплуатации машины, убедитесь, что на рабочем участке нет посторонних. Остановите машину, если кто-либо входит в рабочую зону.

Ежедневное техобслуживание

Каждый день перед запуском машины необходимо выполнять «Процедуру ежедневного обслуживания», описанную в разделе [Техническое обслуживание \(страница 32\)](#).

Регулировка опоры для бедра

Чтобы отрегулировать опору для бедра ([Рисунок 8](#)), ослабьте головки и поднимите или опустите подушку опоры на требуемую высоту. Можно дополнительно отрегулировать опору, ослабив гайку крепления подушки к регулировочной планке и сдвинув планку вверх или вниз на требуемое расстояние. Закончив регулировку, до отказа затяните все детали крепления.

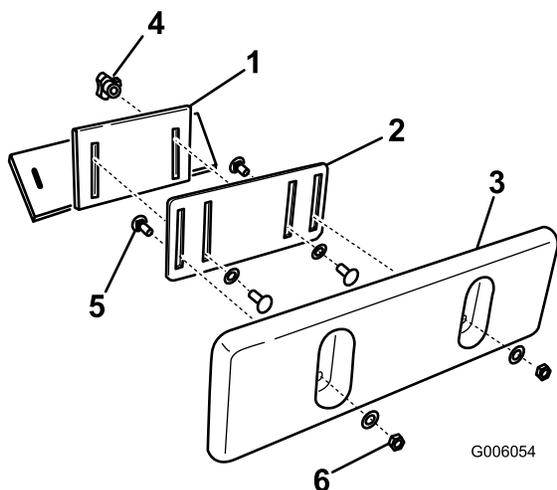


Рисунок 8

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Кронштейн опоры для бедра | 4. Головка и плоская шайба |
| 2. Регулировочная планка | 5. Каретный болт |
| 3. Подушка опоры для бедра | 6. Контргайка и плоская шайба |

В процессе эксплуатации

Правила техники безопасности при эксплуатации машины

Общие правила техники безопасности

- Не превышайте номинальную рабочую грузоподъемность машины, так как это может нарушить устойчивость машины и привести к потере управления.
- Не перевозите груз с поднятыми стрелами. Перевозимый груз должен располагаться близко к земле.
- Используйте только аттестованные компанией Того навесные орудия и приспособления. Навесное оборудование может повлиять на устойчивость и рабочие характеристики машины.
- Для машин с платформой:
 - Опустите стрелы погрузчика, прежде чем сойти с платформы.
 - Не пытайтесь придать устойчивость машине, упираясь ногой в землю. Если вы потеряете контроль над машиной, сойдите с платформы и двигайтесь в сторону от машины.
 - Ноги должны находиться на безопасном расстоянии от платформы.
 - Всегда приводите машину в движение, стоя на платформе на двух ногах, а руками держась за контрольные штанги.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
- Манипулируя органами управления, не допускайте резких движений, перемещайте их плавно.
- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.

- Используйте соответствующую одежду, включая перчатки, защитные очки, длинные брюки, прочную нескользящую обувь, а также средства защиты органов слуха. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите свободную одежду и ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии усталости, болезни, а также под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию.
- Не перевозите пассажиров и не допускайте приближения к машине посторонних людей и домашних животных.
- Работайте только при хорошем освещении, объезжайте ямы и остерегайтесь скрытых опасностей.
- Перед запуском машины убедитесь, что все приводы находятся в нейтральных положениях. Производите запуск машины только с рабочего места оператора.
- Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, деревьям, кустарнику или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
- Замедляйте ход и будьте осторожны при поворотах, а также при пересечении дорог и тротуаров. Следите за движением на дороге.
- Всегда останавливайте навесное оборудование, когда не работаете.
- Если произошло столкновение с каким-либо объектом, остановите машину, выключите ее, извлеките ключ и осмотрите машину. Прежде чем возобновлять работу, устраните все неисправности.
- Никогда не оставляйте работающую машину без присмотра.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
 - Установите машину на ровной поверхности.
 - Опустите стрелы погрузчика и выключите вспомогательную гидравлику.
 - Выключите автомобиль и извлеките ключ из замка зажигания.
- Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
- Эксплуатируйте машину только на участках, где достаточно места для безопасного маневрирования. Помните о помехах, находящихся в непосредственной близости от вас. Несоблюдение достаточного расстояния до деревьев, стен и других препятствий может стать причиной несчастного случая, если по невнимательности оператора машина во время работы даст задний ход.
- Прежде чем проехать под теми или иными объектами (например, электрическими проводами, ветками деревьев, потолками и дверными проемами) и не задеть их, проверьте вертикальный габарит.
- Не допускайте перегрузки навесного оборудования, всегда следите, чтобы при подъеме стрел погрузчика груз располагался ровно. Предметы могут выпасть из навесного оборудования и травмировать людей.

Правила безопасности при работе на склонах

- **Перемещайте машину по склонам вверх и вниз так, чтобы тяжелая часть машины находилась выше по склону.** Распределение нагрузки изменяется в зависимости от навесных орудий. Если ковш пустой, то тяжелее задняя часть машины, а если полный — передняя часть. Большинство других навесных орудий утяжеляют переднюю часть машины.
- Подъем стрел погрузчика на склоне влияет на устойчивость машины. При движении по склонам держите стрелы погрузчика в опущенном положении.
- Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание машины, которое может привести к травме или гибели. Эксплуатация машины на любых склонах требует максимальной осторожности.
- Выработайте собственные процедуры и правила для эксплуатации машины на склонах. Эти процедуры должны включать проверку всей площадки, чтобы определить, на каких холмах можно работать безопасно. При выполнении этого осмотра всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию.
- Снижайте скорость и будьте предельно внимательны на склонах. На устойчивость машины может влиять состояние грунта.
- Старайтесь не начинать движение и не останавливаться на склонах. В случае потери машиной сцепления с грунтом продолжайте медленно двигаться прямо вниз по склону.
- Старайтесь не поворачивать на склонах. Если необходимо повернуть, делайте это медленно, таким образом, чтобы тяжелый конец машины оставался выше по склону.
- Все перемещения на склонах должны быть плавными и выполняться на малой скорости. Не меняйте резко скорость или направление движения.

- Если у вас возникают трудности при работе на склоне, не эксплуатируйте на нем машину.
- Осмотрите участок на наличие ям, выбоин и бугров, так как на неровной поверхности машина может опрокинуться. Высокая трава может скрывать различные препятствия.
- Соблюдайте меры предосторожности при работе на влажной поверхности. Пониженное сцепление с грунтом может вызвать проскальзывание.
- Убедитесь, что грунт достаточно устойчив, чтобы выдержать вес машины.
- Соблюдайте меры предосторожности при эксплуатации машины вблизи следующих объектов:
 - Обрывов
 - Канав
 - Насыпей
 - Водоемов

В случае обрушения кромки в момент переезда через нее гусеницы машина может внезапно опрокинуться. Поддерживайте безопасную дистанцию между машиной и любой опасностью.

- Не устанавливайте и не снимайте навесное оборудование, когда машина стоит на склоне.
- Не паркуйте машину на стороне холма или на склоне.

Правила техники безопасности при контакте с линиями инженерной коммуникации

- Если при работе произошел контакт с линией коммуникации, выполните следующие действия:
 - Выключите машину и извлеките ключ.
 - Удалите всех людей из рабочей зоны.
 - Немедленно свяжитесь с соответствующими аварийными и коммунальными службами, чтобы обезопасить зону.
 - Если вы повредили волоконно-оптический кабель, не смотрите на оголенное волокно.
- Не покидайте платформу оператора, если машина находится под напряжением. Вы в безопасности, пока находитесь на платформе.
 - Прикосновение к любой детали машины может привести к поражению электрическим током.
 - Не разрешайте другим людям касаться машины, находящейся под напряжением, или приближаться к ней.

- При любом контакте с линией электропередачи или коммуникации, считайте, что машина находится под напряжением. Не пытайтесь покинуть машину.
- При утечке газа может произойти возгорание и взрыв, что может привести к серьезной травме или гибели. Во время работы на машине курение запрещено.

Запуск машины

1. Встаньте на платформу.
2. Убедитесь в том, что стояночный тормоз включен и все 4 рычага находятся в положении НЕЙТРАЛЬ.
3. Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение ВКЛ.

Примечание: В условиях экстремально низких температур могут возникнуть трудности с запуском машины. При запуске холодной машины машина должна быть при температуре выше -18°C .

Примечание: Когда температура машины ниже -1°C , на дисплее инфоцентра появляется символ холодного запуска (Рисунок 9), при этом включается повышенная частота вращения двигателя на 2 минуты. В течение этого времени не передвигайте органы управления тягой, когда включен стояночный тормоз; в ином случае двигатель выключится и 2-минутный период будет переустановлен на начало. Символ холодного запуска исчезнет, когда двигатель достигнет максимальной частоты вращения.



Рисунок 9

g304012

Управление движением машины

Используйте органы управления тягой для приведения машины в движение. Чем дальше вы перемещаете орган управления тягой в том или ином направлении, тем быстрее движется машина в соответствующем направлении. Для останова машины отпустите органы управления тягой.

Режим энергосбережения

Когда машина работает на холостом ходу, через некоторое время она переходит в режим экономии энергии.

Режим экономии энергии 1

После работы на холостом ходу в течение 5-7 секунд частота вращения двигателя уменьшается. Для возобновления нормальной частоты вращения переместите рычаг тяги, рычаг наклона навесного оборудования или рычаг стрелы погрузчика.

Режим экономии энергии 2

После работы на холостом ходу в течение 30 секунд двигатель выключается. Для возобновления работы быстро переместите рычаг тяги два раза.

Режим экономии энергии 3

После работы на холостом ходу в течение 5 минут машина выключается. Для возобновления работы поверните ключ в положение Выкл., включите стояночный тормоз и возвратите ключ в положение Вкл.

Выключение машины

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите стрелы погрузчика и включите стояночный тормоз.
2. Убедитесь, что рычаг вспомогательной гидравлики находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.
3. Поверните замок зажигания в положение Выкл. и извлеките ключ.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Дети и посторонние лица могут получить травмы при попытках двигать или включать машину, оставленную без присмотра.

Оставляя машину без присмотра, обязательно извлекайте ключ и включайте стояночный тормоз.

Использование навесных орудий

Установка навесного орудия

Внимание: Используйте только навесные орудия, одобренные компанией Того. Навесное оборудование может повлиять на устойчивость и рабочие характеристики машины. Использование машины с не одобренными к применению навесными

орудиями может привести к аннулированию гарантии на машину.

Внимание: Перед установкой навесного орудия убедитесь, что монтажные пластины очищены от грязи, а штифты свободно вращаются. Если вращение штифтов затруднено, смажьте их.

1. Расположите навесное оборудование на ровной поверхности, предусмотрев достаточно свободного места позади него для размещения машины.
2. Запуск машины.
3. Наклоните монтажную пластину навесного оборудования вперед.
4. Вставьте монтажную пластину под верхнюю кромку установочной пластины навесного оборудования.

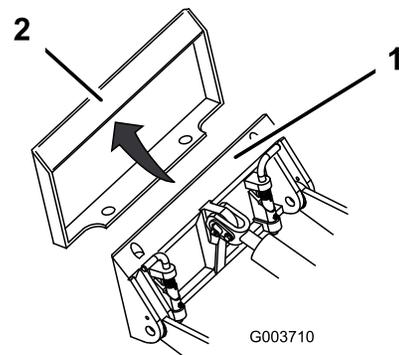


Рисунок 10

1. Монтажная пластина 2. Установочная пластина

5. Поднимите стрелы погрузчика, одновременно наклоняя монтажную пластину назад.

Внимание: Поднимите навесное оборудование на достаточную высоту, чтобы оно не касалось земли, и наклоните монтажную пластину назад до упора.

6. Выключите машину и извлеките ключ.
7. Закрепите быстроустанавливаемые штифты, убедившись, что они полностью вошли в монтажную пластину.

Внимание: Если штифты не поворачиваются в положение зацепления, значит, монтажная пластина не полностью совмещена с отверстиями в установочной пластине навесного орудия. Проверьте установочную пластину и при необходимости очистите ее.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если быстроустанавливаемые штифты не полностью проходят сквозь установочную пластину навесного оборудования, навесное оборудование может сорваться с машины и раздавить вас или находящихся рядом людей.

Убедитесь, что быстроустанавливаемые штифты полностью вошли в установочную пластину навесного оборудования.

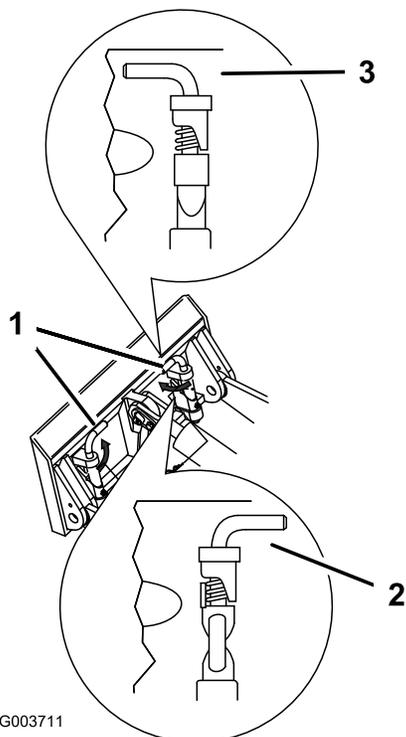


Рисунок 11

1. Быстроустанавливаемые штифты (положение зацепления)
2. Положение расцепления
3. Положение зацепления

Подсоединение гидравлических шлангов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлическая жидкость, выброшенная под давлением, может проникнуть под кожу и нанести травму. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов квалифицированным врачом, специализирующимся на лечении данных видов травм, иначе может возникнуть гангрена.

- Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и штуцеры герметичны.
- Не приближайтесь к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.
- Для поиска гидравлических утечек используйте бумагу или картон, а не руки.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Гидравлические соединители, магистрали и клапаны, а также гидравлическая жидкость могут быть горячими. Прикосновение к горячим компонентам может стать причиной ожога.

- При манипуляциях с гидравлическими соединителями используйте защитные перчатки.
- Прежде чем прикоснуться к гидравлическим компонентам, дайте машине остыть.
- Не прикасайтесь к разлитой гидравлической жидкости.

Если для работы навесного оборудования нужна гидравлика, присоедините к нему гидравлические шланги, для этого выполните следующие действия:

1. Поверните и удерживайте ключ в положении AUXILIARY HYDRAULIC RELIEF (Сброс давления в вспомогательной гидравлике), и нажимайте переключатель управления вспомогательной гидравликой назад и вперед для сброса давления в муфтах для гидравлики

2. Поверните ключ в положение ВЫКЛ и извлеките его.
3. Снимите защитные крышки с гидравлических муфт на машине.
4. Убедитесь, что гидравлические муфты очищены от любых посторонних веществ.
5. Вставьте штыревой соединитель навесного орудия в гнездовой соединитель на машине.

Примечание: Присоединяя первым штыревой соединитель навесного орудия, вы тем самым сбрасываете давление, возникшее в навесном орудии.

6. Вставьте штыревой соединитель машины в гнездовой соединитель навесного орудия.
7. Потяните за шланги и убедитесь в надежности соединения.

Демонтаж навесного оборудования

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Опустите навесное оборудование на землю.
3. Если в навесном оборудовании используется гидравлическая система, поверните и удерживайте ключ в положении AUXILIARY HYDRAULIC RELIEF (Сброс давления в вспомогательной гидравлике), и нажимайте переключатель управления вспомогательной гидравликой назад и вперед для сброса давления в муфтах для гидравлики.
4. Выключите машину и извлеките ключ.
5. Расцепите быстроустанавливаемые штифты, повернув их наружу.
6. Если для работы навесного оборудования нужна гидравлика, надвиньте кольца обратно на гидравлические муфты и отсоедините их.

Внимание: Соедините шланги навесного оборудования вместе, чтобы во время хранения не произошло загрязнения гидравлической системы.

7. Установите защитные крышки на гидравлические муфты, расположенные на машине.
8. Запустите машину, наклоните монтажную пластину вперед и отведите машину назад, в сторону от навесного оборудования.

Использование инфо-центра

Изменение режима навесного оборудования

1. На экране Работа нажмите среднюю кнопку, чтобы перейти на экран Attachment Change (Изменение навесного оборудования).
2. Нажмите среднюю или правую кнопку для переключения между режимами Молота или Ковша.

Примечание: Включите экономичный режим (Eco) при использовании режима Молота. Режим Молота , когда он используется вместе с экономичным режимом, замедляет частоту вращения двигателя (об/мин), чтобы снизить расход энергии при использовании навесного оборудования. Режим Ковша  сохраняет частоту вращения двигателя

3. Для перехода на экран Работа нажмите левую кнопку.

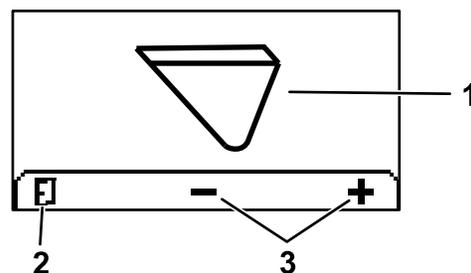


Рисунок 12

1. Текущий режим
2. Изменение режима навесного оборудования
3. Возврат на экран Работа навесного оборудования

g304809

Доступ к защищенным меню

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

Если вы изменили ПИН-код и забыли его, обратитесь в сервисный центр официального дилера для получения помощи.

1. В MAIN MENU (Главном меню) с помощью средней кнопки прокрутите меню вниз к пункту SETTINGS MENU (Настройки), и нажмите правую кнопку (Рисунок 13).

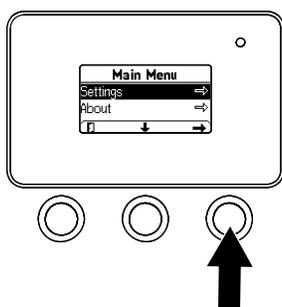


Рисунок 13

g264775

- В меню SETTINGS (НАСТРОЙКИ) с помощью средней кнопки прокрутите меню вниз к пункту PROTECTED MENU (ЗАЩИЩЕННОЕ МЕНЮ), и нажмите правую кнопку (Рисунок 14А).

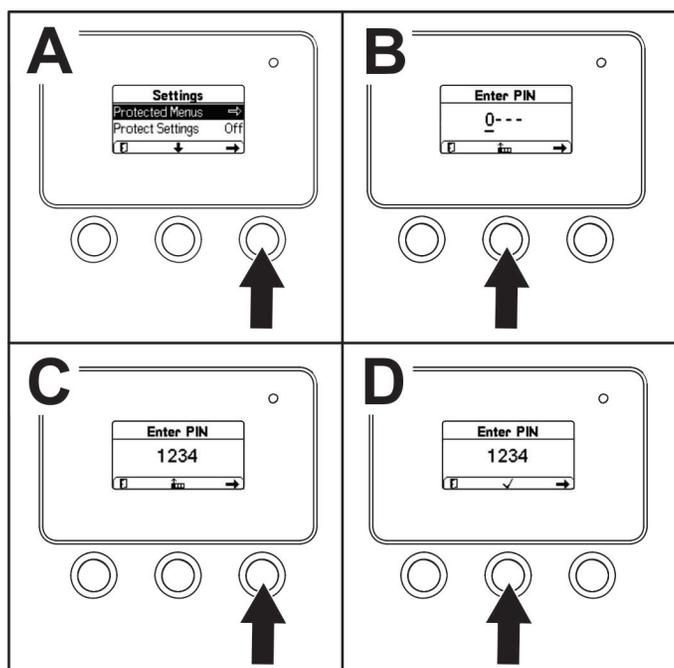


Рисунок 14

g264249

- Чтобы ввести ПИН-код, нажмите среднюю кнопку и удерживайте ее в нажатом положении до появления первой цифры, затем нажмите правую кнопку, чтобы перейти на следующую цифру (Рисунок 14В и Рисунок 14С). Повторяйте этот пункт до тех пор, пока не будет введена последняя цифра, затем нажмите правую кнопку еще раз.
- Нажмите среднюю кнопку для ввода ПИН-кода (Рисунок 14D).

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

В PROTECTED MENU (ЗАЩИЩЕННОМ МЕНЮ) можно просматривать и изменять настройки. Получив доступ к PROTECTED MENU (ЗАЩИЩЕННОМУ МЕНЮ), прокрутите его вниз до пункта PROTECT SETTINGS (ЗАЩИТИТЬ НАСТРОЙКИ). Нажмите правую кнопку для изменения этой настройки. Установка пункта Protect Settings (Защитить настройки) на OFF (Выкл.) позволит вам просматривать и изменять настройки в PROTECTED MENU (ЗАЩИЩЕННОМ МЕНЮ) без ввода ПИН-кода. При изменении пункта Protect Settings (Защитить настройки) на ON (Вкл.) защищенные опции будут скрыты и для изменения настроек в PROTECTED MENU (ЗАЩИЩЕННОМ МЕНЮ) потребуется ввести ПИН-код.

После эксплуатации

Правила техники безопасности после работы с машиной

Общие правила техники безопасности

- Включите стояночный тормоз (при наличии), опустите стрелы погрузчика, заглушите машину, извлеките ключ, дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть перед регулировкой, очисткой, размещением на хранение или обслуживанием.
- Для того чтобы предотвратить возгорание, очистите от мусора навесное оборудование и приводы.
- Следите за исправностью всех компонентов и надлежащей затяжкой крепежа.
- Не прикасайтесь к частям машины, которые могут нагреваться во время работы. Прежде чем приступить к техническому обслуживанию, регулировке или текущему ремонту машины, дождитесь, пока ее части остынут.
- Будьте осторожны при погрузке машины в прицеп или грузовик, а также при ее выгрузке.

Правила техники безопасности при обращении с аккумулятором и зарядным устройством

Общие сведения

- Неправильная эксплуатация или техническое обслуживание зарядного устройства аккумулятора может привести к получению травмы. Чтобы снизить вероятность

этого, соблюдайте все указания по технике безопасности.

- Для зарядки аккумулятора используйте только входящее в комплект поставки зарядное устройство.
- Проверьте соответствие сетевого напряжения в вашей стране требуемому, прежде чем использовать данное зарядное устройство.
- Чтобы подсоединить зарядное устройство к сети питания за пределами США, используйте, если необходимо, подсоединяемый переходник вилки питания, имеющий конфигурацию, подходящую для соответствующей розетки сети.
- Не допускайте попадания влаги на зарядное устройство; защищайте его от дождя и снега.
- Опасность возгорания, поражения электрическим током или получения травмы может возникнуть в результате использования принадлежности, не рекомендуемой или не продаваемой компанией Того.
- Чтобы снизить риск взрыва аккумулятора, следуйте данным инструкциям, а также инструкциям, прилагаемым ко всему оборудованию, которое вы собираетесь использовать рядом с зарядным устройством.
- Не открывайте аккумуляторы.
- Если обнаружена утечка аккумулятора, не допускайте контакта с жидкостью. Если вы преднамеренно коснетесь жидкости, промойте пораженное место водой и обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, выброшенная под давлением из аккумулятора, может вызвать раздражения кожи или ожоги.
- Для проведения обслуживания или замены аккумулятора обратитесь в сервисный центр официального дилера.

Обучение

- Запрещается допускать детей или неподготовленных людей к эксплуатации или обслуживанию зарядного устройства. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Перед началом эксплуатации зарядного устройства прочитайте, изучите и выполняйте все указания, которые имеются на его корпусе и в руководстве. Ознакомьтесь с правильным использованием зарядного устройства.

Подготовка

- Следите за тем, чтобы посторонние лица и дети находились на безопасном расстоянии во время зарядки.
- Во время зарядки используйте подходящую одежду, включая средства защиты глаз, длинные брюки и прочную нескользящую обувь.
- Выключите машину и подождите 5 секунд, чтобы машина стала полностью обесточенной, прежде чем начать зарядку. Невыполнение данного требования может привести к образованию искр.
- Убедитесь в том, что рабочая зона хорошо проветривается во время зарядки.
- Прочитайте и следуйте всем предостережениям по зарядке.
- Данное зарядное устройство предназначено для использования только в сетях с номинальным напряжением 120 или 240 В пер. тока, а также оборудовано заземляющей вилкой для работы с сетью 120 В пер. тока. При использовании в сетях с напряжением 240 В обратитесь в сервисный центр официального дилера для получения соответствующего шнура питания.

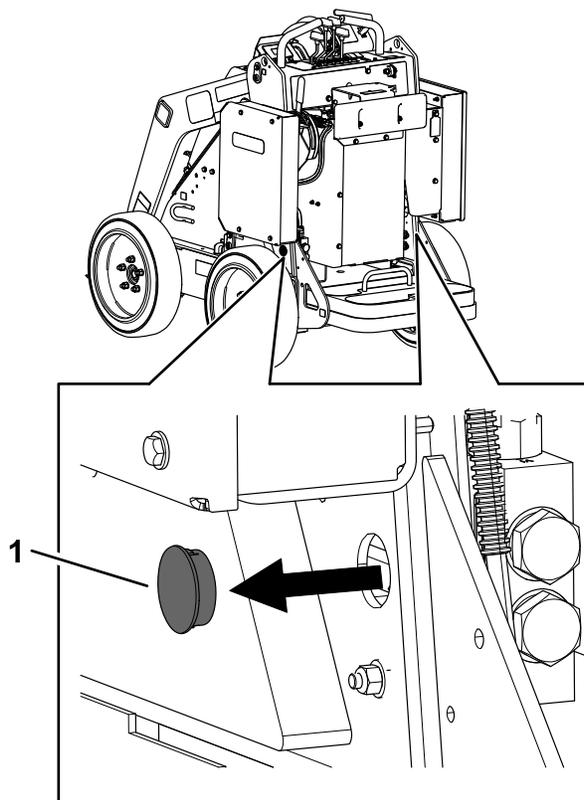
Эксплуатация

- Не допускайте неправильного обращения со шнуром. Запрещается переносить зарядное устройство, держа за его шнур, и не тяните за шнур при отсоединении устройства от сетевой розетки. Держите шнур подальше от источников тепла, масла и острых краев.
- Подсоедините зарядное устройство непосредственно к заземленной (3-штыревой) розетке. Не подсоединяйте зарядное устройство к незаземленной розетке даже через переходник.
- Не изменяйте конструкцию прилагаемого шнура или вилки питания.
- Не допускайте падение металлического инструмента рядом с аккумулятором или на него, в результате которого может образоваться искра или короткое замыкание электрической части, которые могут привести к взрыву.
- При работе с литий-ионным аккумулятором снимите металлические предметы, такие как кольца, браслеты, колье и часы. Литий-ионный аккумулятор может дать достаточно сильный ток, способный вызвать тяжелый ожог.
- Запрещается использовать зарядное устройство в условиях слабой видимости или при низкой освещенности.
- Используйте подходящий удлинительный шнур.

- Если шнур питания будет поврежден, когда он вставлен в сетевую розетку, отсоедините шнур от настенной розетки и обратитесь в сервисный центр официального дилера, чтобы приобрести сменный шнур.
- Отсоедините зарядное устройство от электрической розетки, когда оно не используется, перед перемещением в другое место или перед проведением его технического обслуживания.

Техническое обслуживание и хранение

- Храните зарядное устройство в помещении, в сухом и безопасном месте, недоступном для несанкционированных пользователей.
- Не разбирайте зарядное устройство. Отвезите зарядное устройство в сервисный центр официального дилера, когда возникнет необходимость провести его техническое обслуживание или ремонт.
- Отсоедините шнур питания от розетки, прежде чем начать техническое обслуживание или очистку, чтобы снизить опасность поражения электрическим током.
- По мере необходимости осуществляйте обслуживание или заменяйте таблички с правилами техники безопасности и инструкциями.
- Не эксплуатируйте зарядное устройство с поврежденным шнуром или вилкой. Поврежденный шнур или вилку следует незамедлительно заменить.
- Если зарядное устройство было подвержено удару, падению или повреждено каким-либо иным образом, не используйте его. Отвезите его в сервисный центр официального дилера.



g304099

Рисунок 15

1. Заглушка

Перемещение неработающей машины

Внимание: Не пытайтесь буксировать или тянуть машину, не открыв предварительно буксировочные клапаны, в противном случае произойдет повреждение гидравлической системы.

1. Выключите машину и извлеките ключ.
2. Снимите заглушки, закрывающие все буксировочные клапаны (Рисунок 15).

3. Ослабьте контргайку на каждом клапане буксировочного устройства.

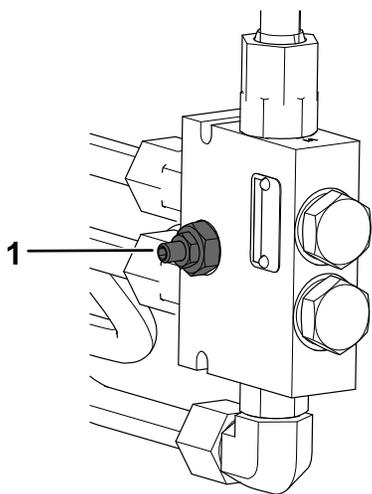


Рисунок 16

g304100

1. Буксировочный клапан

4. Чтобы открыть клапаны, поверните каждый клапан против часовой стрелки на один оборот шестигранным гаечным ключом.
5. Буксируйте машину при необходимости.

Внимание: При буксировании не допускается превышать скорость 4,8 км/ч.

6. После ремонта машины закройте буксировочные клапаны и затяните контргайки.

Внимание: Не допускайте чрезмерной затяжки буксировочных клапанов.

7. Поставьте на место заглушки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Проезд машины по улицам и дорогам общего пользования запрещен.

Выбор прицепа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При погрузке машины на прицеп или грузовик и ее разгрузке возникает повышенная вероятность опрокидывания, что может привести к получению тяжелой травмы, в том числе с летальным исходом (Рисунок 17).

- Используйте только полноразмерные наклонные въезды.
- Убедитесь, что длина наклонного въезда по крайней мере в 4 раза превышает высоту платформы кузова прицепа или грузового автомобиля над землей. При этом крутизна наклонного въезда не превысит 15 градусов на ровной поверхности.

Транспортировка машины

Для перевозки машины используйте прицеп усиленной конструкции или грузовик. Используйте полноразмерный наклонный въезд. Убедитесь, что прицеп или грузовик оснащены тормозами, осветительными приборами и маркировкой в соответствии с требованием законодательства. Внимательно изучите все инструкции по технике безопасности. Знание этой информации поможет вам и находящимся рядом людям избежать травм. Изучите местные нормативные документы по прицепах и сцепным устройствам.

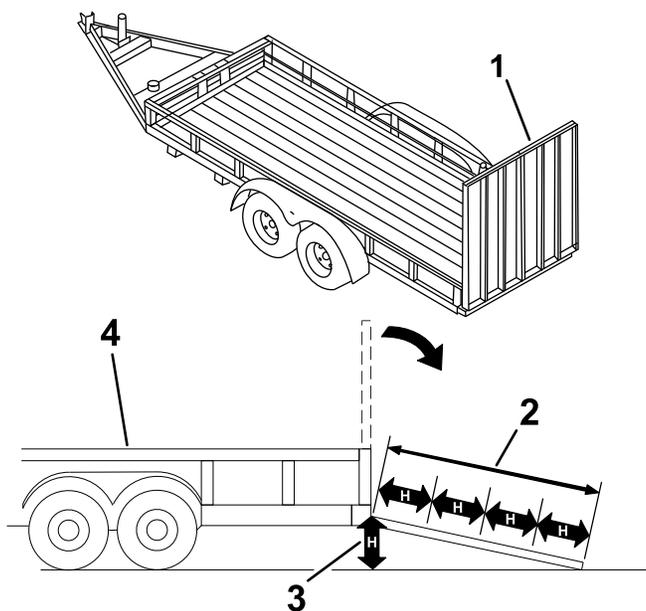


Рисунок 17

- | | |
|--|--|
| 1. Полноразмерный наклонный въезд(въезды) в сложенном положении | 3. H = высота платформы кузова прицепа или грузового автомобиля над землей |
| 2. Длина наклонного въезда по крайней мере в 4 раза больше высоты платформы прицепа или грузового автомобиля над землей. | 4. Прицеп |

Погрузка машины

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При погрузке машины на прицеп или грузовик и ее разгрузке возникает повышенная вероятность опрокидывания, что может привести к получению тяжелой травмы, в том числе с летальным исходом.

- Будьте предельно внимательны при управлении машиной на наклонном въезде.
- Загрузку и выгрузку машины следует производить более тяжелой частью вверх по наклонному въезду.
- При движении машины по наклонному въезду не допускайте резкого ускорения или замедления машины во избежание потери управления или опрокидывания.

1. Если используется прицеп, подсоедините буксирный автомобиль и предохранительные цепи.
2. Подсоедините тормоза прицепа (если это предусмотрено).

3. Опустите наклонный въезд(въезды).
4. Опустите стрелы погрузчика.
5. Погрузку машины на прицеп следует производить более тяжелой частью вверх по наклонному въезду, при этом грузы должны быть опущенными, как показано на рисунке.

- Если на машине установлено **загруженное** навесное оборудование, предназначенное для перевозки грузов (например, ковш), или навесное оборудование, не предназначенное для перевозки грузов (например, траншекопатель), перемещайте машину передним ходом вверх по наклонному въезду.
- Если на машине установлено **пустое** навесное оборудование для перевозки грузов или навесное оборудование не установлено, перемещайте машину задним ходом вверх по наклонному въезду.

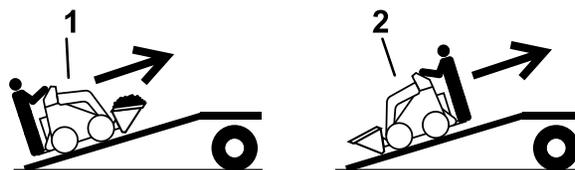


Рисунок 18

1. На машине установлено загруженное навесное оборудование или навесное оборудование, не предназначенное для перевозки грузов, перемещайте машину передним ходом вверх по наклонному въезду (въездам).
2. На машине установлено пустое навесное оборудование или навесное оборудование не установлено, перемещайте машину задним ходом вверх по наклонному въезду (въездам).

6. Опустите стрелы погрузчика в максимально низкое положение.
7. Включите стояночный тормоз (при наличии), выключите машину и извлеките ключ.
8. Для надежного крепления машины к прицепу или грузовику с помощью стропов, цепей, тросов или канатов используйте установленные на машине металлические крепежные проушины. Изучите местные нормативные документы по требованиям к креплению оборудования.

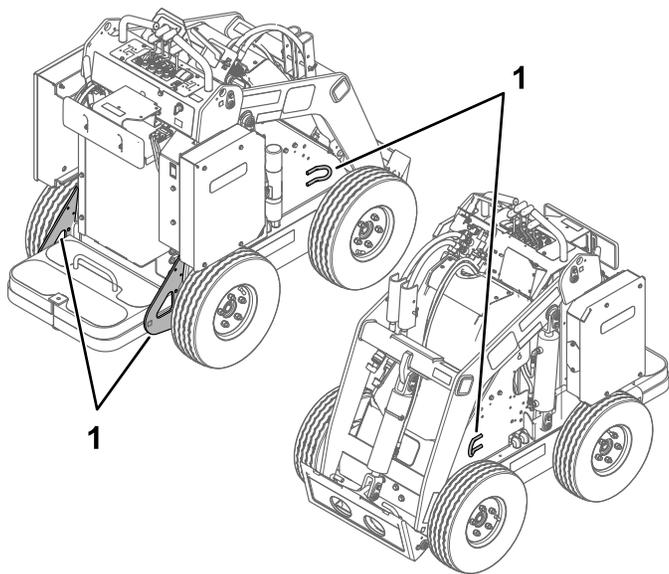


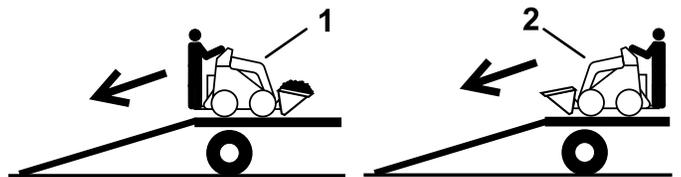
Рисунок 19

g304319

1. Скобы для фиксации

Выгрузка машины

1. Опустите наклонный въезд(въезды).
2. При выгрузке машины с прицепа по наклонному въезду более тяжелая часть машины должна быть обращена вверх, при этом грузы должны быть опущенными.
 - Если на машине установлено **загруженное** навесное оборудование, предназначенное для перевозки грузов (например, ковш), или навесное оборудование, не предназначенное для перевозки грузов (например, траншеекопатель), перемещайте машину задним ходом вниз по наклонному въезду.
 - Если на машине установлено **пустое** навесное оборудование, предназначенное для перевозки грузов, или нет никакого навесного оборудования, перемещайте машину передним ходом вниз по наклонному въезду.



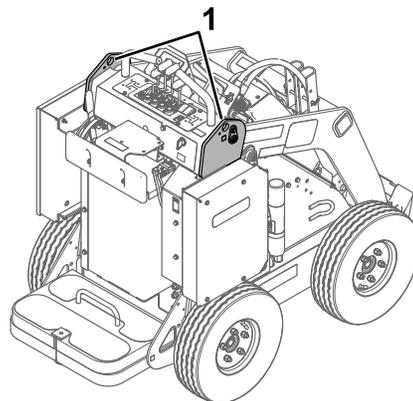
g237905

Рисунок 20

1. На машине установлено загруженное навесное оборудование или навесное оборудование, не предназначенное для перевозки грузов, перемещайте машину задним ходом вниз по наклонному въезду (въездам).
2. На машине установлено пустое навесное оборудование или навесное оборудование не установлено, перемещайте машину передним ходом вниз по наклонному въезду (въездам).

Подъем машины

Поднимите машину, используя точки подъема (Рисунок 19).



g305397

Рисунок 21

Техническое обслуживание аккумуляторов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В аккумуляторах есть высокое напряжение, которое может вызвать ожог или поражение электрическим током.

- Не пытайтесь открыть аккумуляторы.
- При работе с аккумулятором, у которого имеются трещины в корпусе, будьте предельно осторожны.
- Используйте только зарядное устройство, специально спроектированное для этих аккумуляторов.

Литий-ионные аккумуляторы имеют значительный заряд, чтобы выполнять предназначенную для них работу в течение всего срока их службы. С течением времени общий объем работы, который могут выполнить аккумуляторы от одной зарядки, будет плавно снижаться.

Примечание: Ваши результаты могут изменяться в зависимости от расстояния, на которое необходимо транспортировать машину, неровностей поверхности, по которым движется машина, и других факторов, описанных в данном разделе.

Чтобы достичь максимального срока службы и использования аккумуляторов, соблюдайте следующие требования:

- Не вскрывайте аккумулятор. Внутри нет никаких частей, обслуживаемых пользователем. Если вы вскрыете аккумуляторную батарею, действие гарантии будет аннулировано. Аккумуляторы защищены устройствами, предупреждающими о несанкционированном доступе.
- Поставьте на хранение/стоянку машину в чистом сухом гараже или на площадке для хранения, **где нет прямых солнечных лучей и источников тепла**. Не храните в местах, где температура падает ниже $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ или поднимается выше $60\text{ }^{\circ}\text{C}$. **Температуры, находящиеся за пределами этого диапазона, приведут к повреждению ваших аккумуляторов.** Высокая температура при хранении, особенно при высоком уровне заряда, сократит срок службы аккумуляторов.
- При хранении в течение более 10 дней убедитесь в том, что машина находится в прохладном месте, на нее не попадает солнечный свет и она заряжена по крайней мере на 50%.
- Если вы работаете на машине при высокой температуре окружающего воздуха или под воздействием прямых солнечных лучей, аккумулятор может перегреться. Если это произойдет, на дисплее инфоцентра появится предупреждение о высокой температуре. При этих условиях машина замедляется.

Немедленно отведите машину в прохладное место, где нет солнечного света, выключите машину и дайте аккумуляторам полностью остыть, прежде чем возобновить работу.
- Если ваша машина оборудована комплектом осветительных приборов, выключите осветительные приборы, когда они не используются.

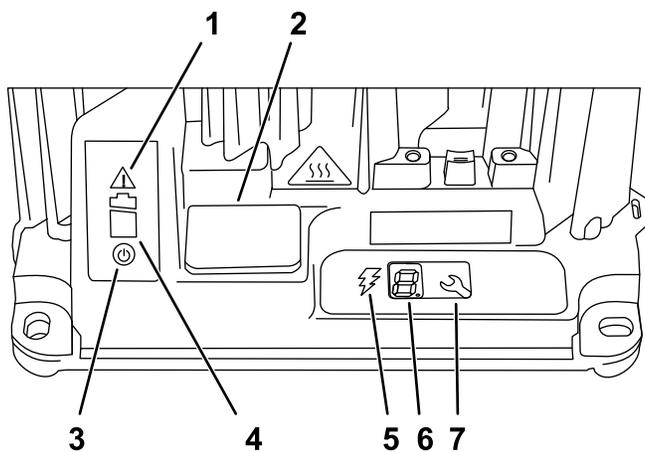
Транспортировка аккумуляторов

Департамент транспорта (США) и международные транспортные агентства требуют, чтобы ионные аккумуляторы транспортировались в специальной упаковке и только перевозчиками, имеющими специальные сертификаты на их транспортировку. В США вам разрешается транспортировать аккумулятор, когда он установлен на машине, работающей от аккумуляторов, с выполнением определенных нормативных требований. Для получения подробных правил транспортировки ваших аккумуляторов или машины, оборудованной аккумуляторами, обратитесь в Департамент транспорта (США) или соответствующий государственный орган в вашей стране.

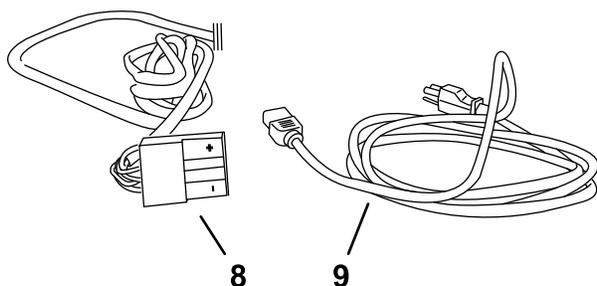
Чтобы узнать о способах транспортировки или удаления в отходы аккумуляторов, обратитесь в сервисный центр официального дилера.

Использование зарядного устройства аккумулятора

См. общее расположение компонентов аккумулятора – зарядного устройства и проводов на [Рисунок 22](#).



g251620



g251632

Рисунок 22

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Световой индикатор ошибки | 6. ЖК-дисплей |
| 2. Крышка гнезда USB | 7. Кнопка выбора |
| 3. Индикатор питания от сети переменного тока | 8. Выходной разъем и шнур |
| 4. Индикатор зарядки аккумулятора | 9. Шнур питания |
| 5. Индикатор выхода зарядки | |

Подсоединение к источнику питания

Для снижения опасности поражения электрическим током данное зарядное устройство оснащено трехштыревой заземленной вилкой (типа В). Если вилка не подходит к настенной розетке, в продаже имеются заземленные вилки других типов; обратитесь в сервисный центр официального дилера.

Не допускается каким-либо образом заменять зарядное устройство или вилку шнура питания.

⚠ ОПАСНО

Попадание воды на машину во время ее зарядки может привести к поражению электрическим током, вызывающим травму, в том числе с летальным исходом.

Не касайтесь вилки питания или зарядного устройства мокрыми руками или когда вы стоите в воде.

Внимание: Периодически проверяйте шнур питания на наличие отверстий или трещин в изоляции. Не используйте поврежденный шнур. Не прокладывайте шнур через лужи или по влажной траве.

1. Вставьте вилку зарядного устройства, находящуюся на шнуре питания, в соответствующую входную розетку питания зарядного устройства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поврежденный шнур зарядного устройства может вызвать поражение электрическим током или возгорание.

Перед использованием зарядного устройства тщательно проверьте шнур питания. Если шнур поврежден, не включайте зарядное устройство, пока не получите сменный шнур.

2. Вставьте конец шнура питания, имеющий вилку для настенной розетки, в заземленную розетку электросети.

Зарядка аккумуляторов

Внимание: Заряжайте аккумуляторы только при температурах, находящихся в рекомендуемом диапазоне; см. рекомендуемый диапазон в следующей таблице:

Рекомендуемый диапазон температур при зарядке

Диапазон температур при зарядке	От 0 до 45 °С
Диапазон при зарядке в условиях низкой температуры (пониженный ток)	От -5 до 0 °С
Диапазон при зарядке в условиях высокой температуры (пониженный ток)	От 45 до 60 °С)

Если температура ниже -5 °С, аккумуляторы не будут заряжаться. Если температура поднимется

выше -5 °С, отсоедините зарядное устройство и вставьте его снова, чтобы зарядить аккумуляторы.

1. Припаркуйте машину в месте, выделенном для зарядки.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Отключите машину и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Убедитесь в том, что на разъемах нет пыли и мусора.
5. Вставьте шнур питания зарядного устройства в розетку источника питания; см. раздел [Подсоединение к источнику питания \(страница 29\)](#).
6. Поднимите крышку зарядного устройства вверх и отведите ее в сторону ([Рисунок 23](#)).

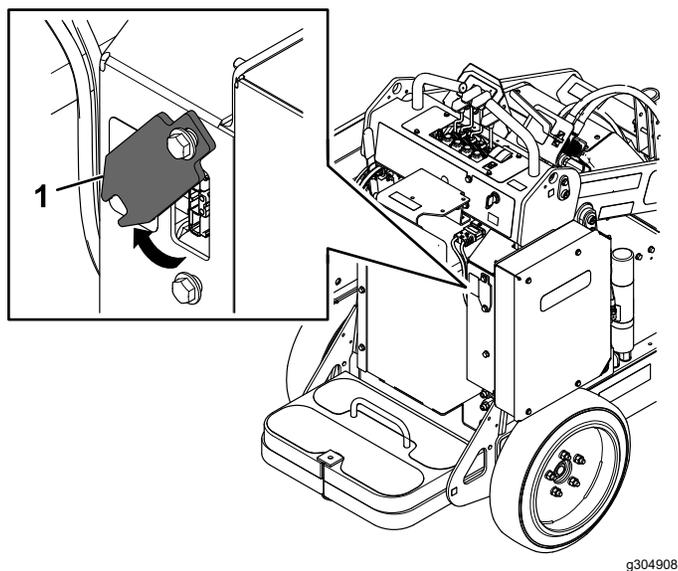


Рисунок 23

1. Крышка зарядного устройства

7. Вставьте разъем выхода зарядного устройства в разъем для зарядного устройства на машине.

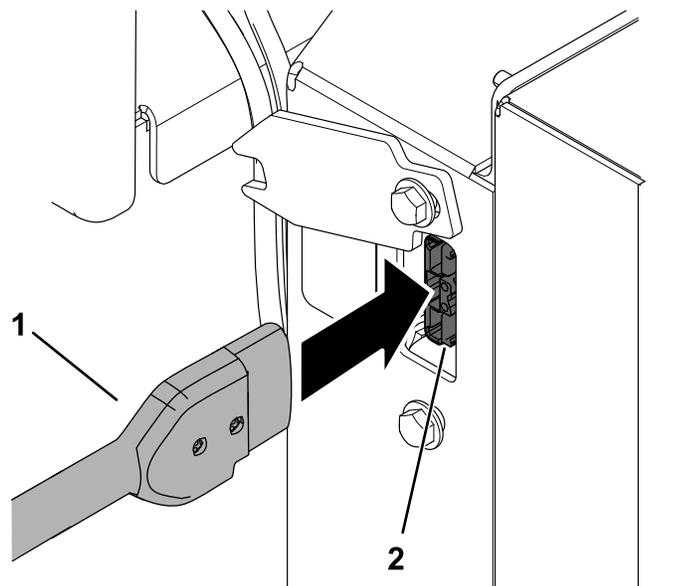


Рисунок 24

1. Разъем выхода зарядного устройства
2. Разъем для зарядного устройства на машине

8. Следите за зарядным устройством, чтобы убедиться в том, что идет зарядка аккумуляторов.

Примечание: Индикатор зарядки аккумулятора должен мигать, а индикатор выхода зарядки должен гореть постоянным светом.

Во время зарядки аккумуляторов сила тока машины, отображаемая на дисплее инфоцентра, должна увеличиваться. Если сила тока остается на 0, аккумуляторы не заряжаются.

9. Отсоедините зарядное устройство, когда заряд машины достигнет достаточного уровня; см. раздел [Завершение процесса зарядки \(страница 31\)](#).
10. Переместите крышку зарядного устройства на штатное место и сдвиньте вниз поверх нижнего болта ([Рисунок 23](#)).

Контроль процесса зарядки и поиск/устранение неисправностей

Примечание: В процессе зарядки на ЖК-дисплее состояния отображаются сообщения. Большинство из них сообщают о нормальном режиме работы.

Если возникнет неисправность, индикатор ошибки будет мигать желтым цветом или гореть сплошным красным цветом. На дисплее инфоцентра появится сообщение, отображаемое по 1 цифре

за раз, начиная с буквы E (ошибка) или F (отказ) (например: E-0-1-1).

Чтобы устранить ошибку, см. раздел [Поиск и устранение неисправностей \(страница 45\)](#). Если любые из предложенных способов не помогли устранить неисправность, обратитесь в сервисный центр официального дилера.

Завершение процесса зарядки

Когда зарядка будет завершена, индикатор зарядки аккумулятора ([Рисунок 22](#)) загорится постоянным зеленым цветом и на дисплее инфоцентра машины будут отображены 10 сплошных полос. Отсоедините разъем зарядного устройства от разъема машины.

Техническое обслуживание

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

Техника безопасности при обслуживании

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если ключ оставлен в замке зажигания, постороннее лицо может случайно запустить машину и нанести серьезные травмы вам и другим посторонним лицам.

Перед выполнением любого технического обслуживания извлеките ключ из замка.

- Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, отключите вспомогательную гидравлику, опустите навесное оборудование, убедитесь в том, что стояночный тормоз включен, заглушите машину и извлеките ключ. Прежде чем приступать к регулировке, очистке, хранению или ремонту, дождитесь полного останова всех движущихся частей и охлаждения машины.
- Не допускайте к обслуживанию машины необученный персонал.
- Если необходимо, для поддержки компонентов машины используйте подъемные опоры.
- Осторожно стравите давление из компонентов с накопленной энергией; см. раздел [Сброс гидравлического давления \(страница 39\)](#).
- Перед выполнением любых ремонтных работы отключайте аккумулятор; см. раздел [Отсоединение основного питания \(страница 35\)](#).
- Держите руки и ступни на достаточном расстоянии от движущихся частей. Если возможно, не производите регулировку при работающем двигателе машины.
- Следите за исправностью всех компонентов и надлежащей затяжкой крепежа. Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Никогда не изменяйте конструкцию защитных устройств.
- Используйте только навесные орудия, одобренные компанией Того. Навесное оборудование может повлиять на устойчивость и рабочие характеристики машины. Использование не утвержденных к применению навесных орудий может привести к аннулированию действия гарантии.
- Используйте только оригинальные запчасти Того.
- Если необходимо выполнить техническое обслуживание или ремонт, поднимите стрелы погрузчика в верхнее положение и зафиксируйте при помощи замка гидроцилиндра.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первые 8 часа	<ul style="list-style-type: none">• Затяните зажимные гайки колес.• Замените гидравлический фильтр.
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul style="list-style-type: none">• Смажьте машину. (Смазывайте машину сразу же после каждого мытья.)• Проверьте антистатическую ленту, замените ее в случае износа или отсутствия.• Проверьте протекторы шин.• Проверьте стояночный тормоз.• Удалите мусор с машины.• Проверьте, нет ли ослабленных креплений.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 25 часов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте гидропроводы на наличие утечек, незакрепленной арматуры, перекрученных труб, незакрепленных опор, износа, погодной и химической коррозии. Проверьте уровень гидравлической жидкости.
Через каждые 100 часов	<ul style="list-style-type: none"> Затяните зажимные гайки колес.
Через каждые 400 часов	<ul style="list-style-type: none"> Замените гидравлический фильтр.
Каждые 1500 часов или 2 года в зависимости от того, что наступит раньше	<ul style="list-style-type: none"> Замените все гибкие гидравлические шланги.
Ежегодно	<ul style="list-style-type: none"> Замените гидравлическую жидкость.
Ежегодно, или до помещения на хранение	<ul style="list-style-type: none"> Восстановите поврежденное лакокрасочное покрытие.

Действия перед техническим обслуживанием

Использование замков гидроцилиндров

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поднятые стрелы погрузчика могут опуститься и раздавить находящегося под ними человека.

Если для выполнения технического обслуживания требуется, чтобы стрелы погрузчика находились в поднятом положении, установите замок (замки) гидроцилиндров.

Установка замков гидроцилиндров

- Снимите навесное оборудование.
- Поднимите стрелы погрузчика в верхнее положение до упора.
- Выключите машину и извлеките ключ.
- Опустите замок гидроцилиндра на шток каждого гидроцилиндра подъемного устройства (Рисунок 25).

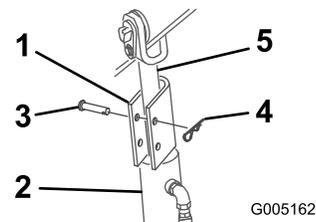


Рисунок 25

1. Замок гидроцилиндра
 2. Гидроцилиндр подъемного устройства
 3. Игольчатый шплинт
 4. Шплинтуемый штифт
 5. Шток гидроцилиндра подъема
5. Закрепите каждый замок гидроцилиндра при помощи шплинтуемого штифта и шплинта (Рисунок 25).
 6. Медленно опускайте стрелы погрузчика до тех пор, пока замки гидроцилиндра не войдут в соприкосновение с корпусами гидроцилиндров и концами штоков.

Снятие и помещение на хранение замков гидроцилиндров

Внимание: Перед работой на машине снимите замки цилиндров со штоков и полностью закрепите их в положении хранения.

1. Запуск машины.
2. Поднимите стрелы погрузчика в верхнее положение до упора.
3. Выключите машину и извлеките ключ.
4. Снимите шплинтуемый штифт и шплинт, закрепляющие каждый замок гидроцилиндра
5. Снимите замки гидроцилиндров.

- Опустите стрелы погрузчика.
- Поместите замки гидроцилиндров на шланги и закрепите их шплинтуемыми штифтами и шплинтами (Рисунок 26).

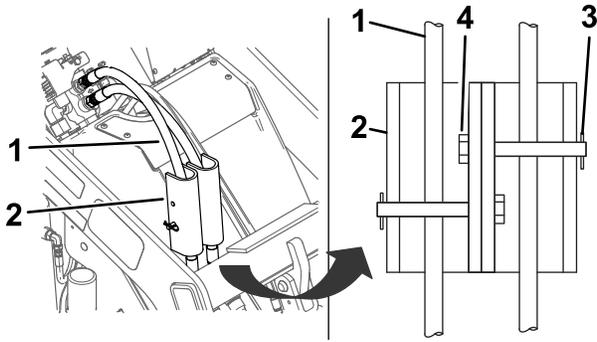


Рисунок 26

g319295

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Гидравлические шланги | 3. Игольчатый шплинт |
| 2. Замки гидроцилиндров | 4. Шплинтуемый штифт |

Доступ к внутренним компонентам

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Открытие или снятие крышек, капотов или решеток при работающей машине, а контакт с движущимися частями может стать причиной серьезной травмы.

Прежде чем открыть какие-либо крышки, капоты или решетки, выключите машину, извлеките ключ из пускового переключателя и дайте машине остыть.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающийся вентилятор может причинить травмы.

- Не допускается эксплуатировать машину без установленных на штатные места ограждений.
- Следите за тем, чтобы пальцы, руки и одежда не оказались вблизи вращающегося вентилятора.
- Перед выполнением технического обслуживания выключите машину и извлеките ключ.

Демонтаж капота

Примечание: Если вам нужно получить доступ к разъемам или предохранителям основного питания, но вы не можете безопасно поднять

стрелы погрузчика, чтобы снять капот, см. действия, описанные в разделе [Демонтаж передней крышки \(страница 34\)](#), чтобы получить доступ.

- Установите машину на ровной поверхности.
- Поднимите стрелы погрузчика и установите замки гидроцилиндров.

Примечание: Если не удастся поднять стрелы погрузчика, используя питание машины, потяните рычаг стрел погрузчика назад и используйте подъемное устройство, чтобы поднять стрелы погрузчика.

- Выключите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Ослабьте 4 гайки крепления капота.

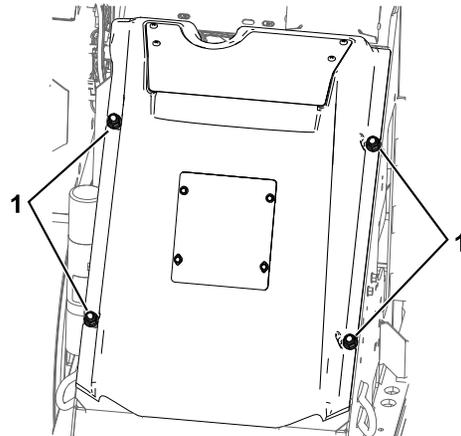


Рисунок 27

g304438

- Гайки

- Поднимите капот и отсоедините разъем вентилятора.
- Вытяните капот, чтобы снять его с машины.

Демонтаж передней крышки

Внимание: Если не удастся безопасно поднять стрелы погрузчика, чтобы снять капот, снимите переднюю крышку, чтобы получить доступ к разъемам и предохранителю основного питания.

- Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите стрелы погрузчика и включите стояночный тормоз.
- Выключите машину, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Отверните 4 болта крепления передней крышки, снимите крышку и отсоедините разъем вентилятора.

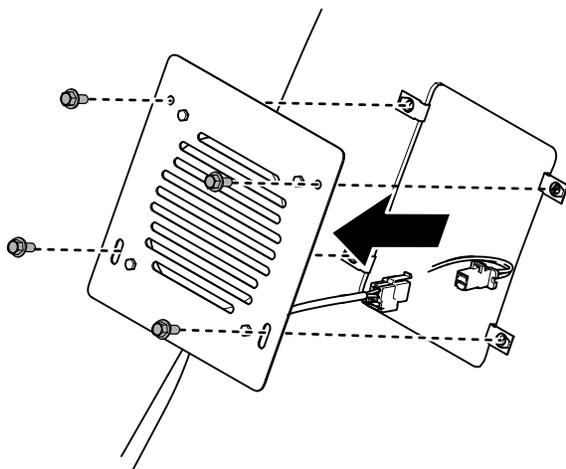


Рисунок 28

g356986

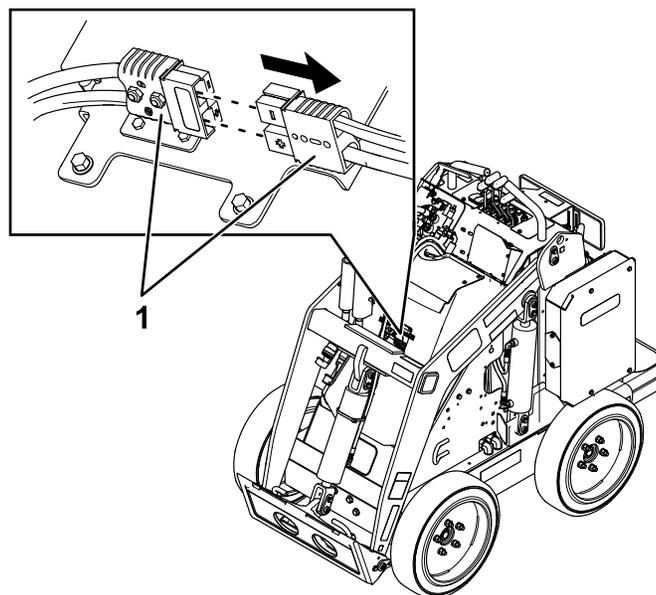


Рисунок 29

g304040

1. Разъемы основного питания

Отсоединение основного питания

Прежде чем выполнять техническое обслуживание машины, отключите машину от источника питания, отсоединив разъемы основного питания ([Рисунок 29](#)).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если вы не отсоедините питание машины, кто-нибудь может случайно включить машину, что приведет к тяжелой телесной травме.

Всегда разъединяйте эти разъемы перед выполнением работ на машине.

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Поднимите стрелы погрузчика и установите замки гидроцилиндров.
3. Выключите машину и извлеките ключ.
4. Снимите капот, см. [Демонтаж капота \(страница 34\)](#).
5. Разъедините 2 разъема питания ([Рисунок 29](#))
6. Произведите необходимый ремонт.
7. Соедините разъемы друг с другом перед эксплуатацией машины.

Смазка

Смазка машины

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно (Смазывайте машину сразу же после каждого мытья.)

Тип смазки: консистентная смазка общего назначения

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите стрелы погрузчика и включите стояночный тормоз.
2. Выключите машину и извлеките ключ.
3. Очистите масленки с помощью ветоши.
4. Присоедините к каждой масленке шприц для нагнетания консистентной смазки ([Рисунок 30](#) и [Рисунок 31](#)).

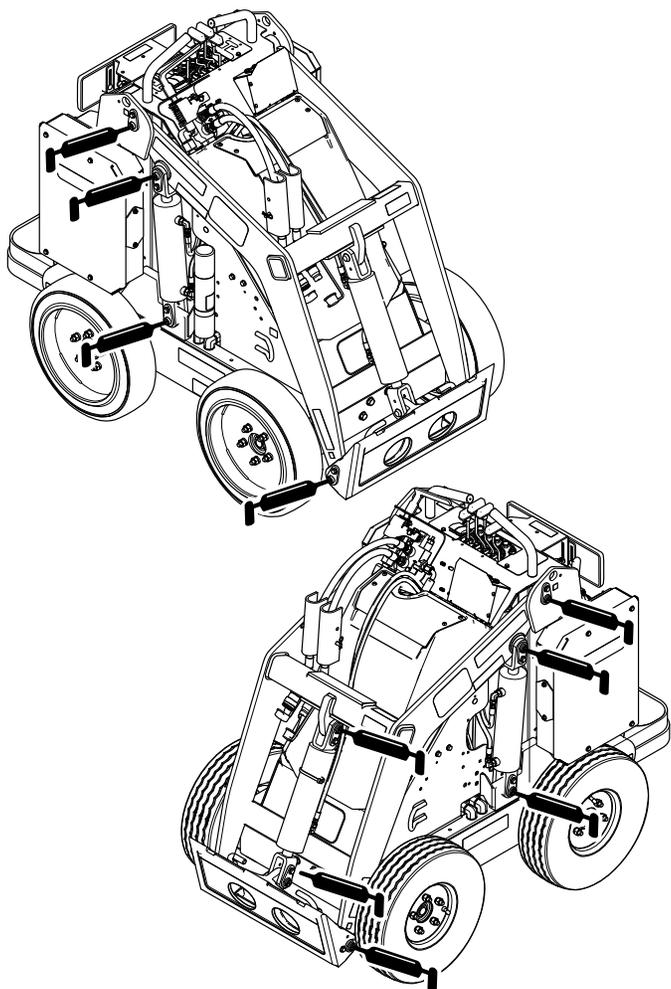


Рисунок 30

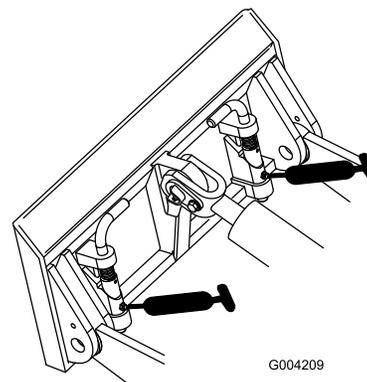


Рисунок 31

5. Нагнетайте смазку в масленки до тех пор, пока смазка не начнет вытекать из подшипников (примерно 3 рабочих хода шприца).
6. Удалите все излишки смазочных материалов.

Техническое обслуживание электрической системы

Правила техники безопасности при работе с электрической системой

- Перед ремонтом машины отсоедините разъемы основного питания.
- Заряжайте аккумулятор в открытом, хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и открытого огня. Отсоединяйте зарядное устройство перед подсоединением или отсоединением аккумулятора. Используйте защитную одежду и электроизолированный инструмент.

Отсоединение и подсоединение питания к машине

Разъемы основного питания обеспечивают подачу электроэнергии от аккумуляторов к машине. Отключите питание, разъединив разъемы; подключите питание, соединив разъемы друг с другом. См. раздел [Отсоединение основного питания](#) (страница 35).

Замена антистатической ленты

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно—Проверьте антистатическую ленту, замените ее в случае износа или отсутствия.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите стрелы погрузчика и включите стояночный тормоз.
2. Выключите машину и извлеките ключ.
3. Под платформой замените антистатическую ленту, как показано на [Рисунок 32](#).

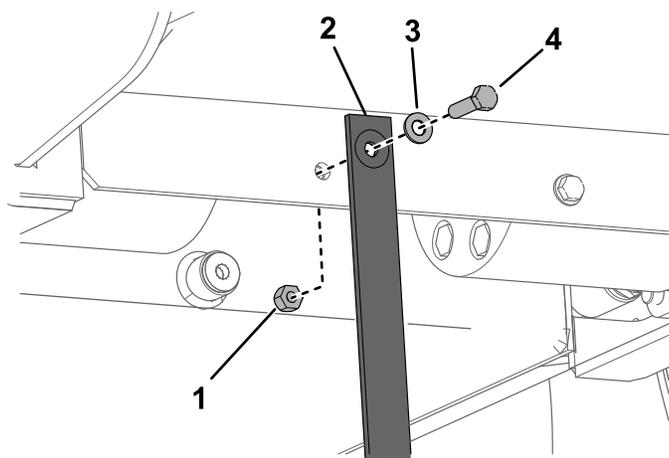


Рисунок 32

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1. Гайка | 3. Шайба |
| 2. Антистатическая лента | 4. Болт |

g315429

Техническое обслуживание аккумуляторов

Примечание: Машина оснащена 7 литий-ионными аккумуляторами.

Запрещается открывать аккумуляторы. Если возникнет необходимость техобслуживания аккумулятора, обратитесь к официальному дистрибьютору для получения помощи.

Удаление в отходы или утилизацию литий-ионных аккумуляторов необходимо выполнять в соответствии с местными и федеральными правилами.

Техническое обслуживание зарядного устройства аккумулятора

Внимание: Любой ремонт электрической части должен выполнять только уполномоченный дилер по техническому обслуживанию.

Оператор может выполнять только очень небольшой объем техобслуживания, помимо обеспечения защиты зарядного устройства от повреждений и погодных условий.

Техническое обслуживание шнуров зарядного устройства аккумулятора

- Очищайте шнуры слегка увлажненной тканью после каждого использования.

- Сворачивайте шнуры в кольца, когда они не используются.
- Периодически осматривайте шнуры на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их на шнуры, утвержденные компанией Togo к применению.

Очистка корпуса зарядного устройства аккумулятора

Очищайте корпус слегка увлажненной тканью после каждого использования.

Обслуживание предохранителя

1. Установите машину на ровной поверхности.
2. Поднимите стрелы погрузчика и установите замки гидроцилиндров.
3. Выключите машину и извлеките ключ.
4. Снимите капот, см. [Демонтаж капота \(страница 34\)](#).
5. Отсоедините основное питание от машины; см. раздел [Отсоединение основного питания \(страница 35\)](#).
6. Найдите предохранитель и замените его ([Рисунок 33](#)).

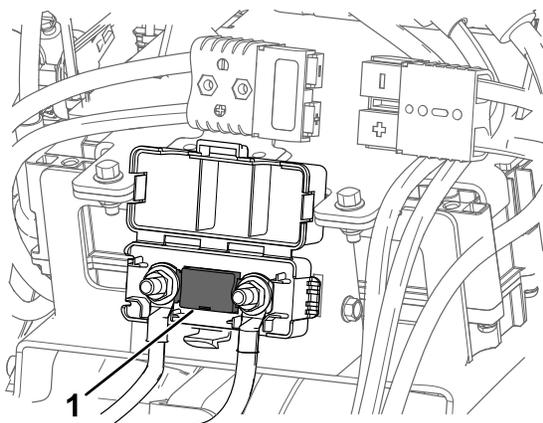


Рисунок 33

g304512

7. Затяните гайки с моментом от 12 до 18 Н·м.
8. Подсоедините разъемы основного питания.
9. Установите переднюю крышку.

Техническое обслуживание приводной системы

Проверка протекторов шин

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Проверьте протекторы шин на наличие износа. Замените шины, если они изношены или имеют неглубокий протектор.

Проверка зажимных гаек колес

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа
Через каждые 100 часов

Проверьте и затяните зажимные гайки колес до 68 Н·м.

Техническое обслуживание тормозов

Проверка стояночного тормоза

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Включите стояночный тормоз; см. раздел [Рычаг стояночного тормоза \(страница 11\)](#).
2. Запуск машины.
3. Медленно попробуйте стронуть машину с места вперед или назад.

Примечание: Машина может немного переместиться, прежде чем стояночный тормоз зафиксирован на своем месте.

4. В случае смещения машины без фиксации стояночного тормоза на месте обратитесь в сервисный центр официального дилера для проведения обслуживания.

Техническое обслуживание гидравлической системы

Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой

- При попадании жидкости под кожу следует немедленно обратиться за медицинской помощью. Если жидкость оказалась впрыснута под кожу, необходимо, чтобы врач удалил ее хирургическим путем в течение нескольких часов.
- Перед подачей давления в гидравлическую систему необходимо проверить исправность всех гидравлических шлангов и трубопроводов, а также плотность затяжки всех гидравлических соединений и штуцеров.
- Запрещено приближаться к местам точечных утечек или штуцерам, из которых под высоким давлением выбрасывается гидравлическая жидкость.
- Для обнаружения гидравлических утечек следует использовать картон или бумагу.
- Перед выполнением любых работ на гидравлической системе полностью сбросьте давление в гидравлической системе безопасным способом.

Сброс гидравлического давления

Чтобы сбросить гидравлическое давление на работающей машине, выключите вспомогательную гидравлику и полностью опустите стрелы погрузчика.

Чтобы сбросить гидравлическое давление на выключенной машине, передвигайте рычаг вспомогательной гидравлики между положениями прямого и обратного потока для сброса давления во вспомогательной гидравлике; переместите рычаг наклона навесного оборудования вперед и назад, а также переместите рычаг стрелы погрузчика вперед, чтобы опустить стрелы погрузчика ([Рисунок 34](#)).

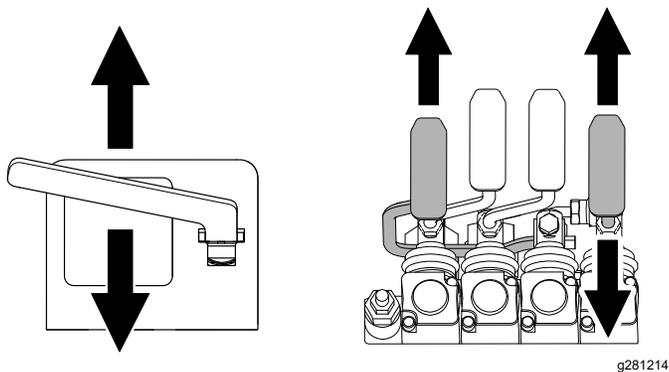


Рисунок 34

Противоизносная гидравлическая жидкость с высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания по стандарту ISO VG 46 (cont'd.)

Температура текучести, ASTM D97

от -37 °C до -45 °C

Отраслевые ТУ:

Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 или M-2952-S)

Характеристики гидравлической жидкости

Емкость гидравлического бака: 56 л

Рекомендуемая гидравлическая жидкость: Togo PX с увеличенным сроком службы

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

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

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

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

Свойства материалов:

Вязкость, ASTM D445

сСт при 40 °C: от 44 до 48

Индекс вязкости по ASTM D2270

140 или выше

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

Проверка уровня гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Через каждые 25 часов

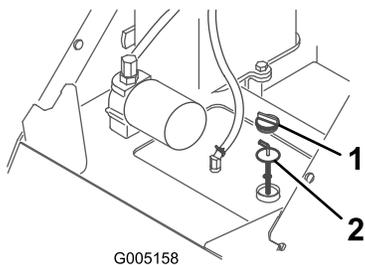
Проверьте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском машины, а затем через каждые 25 часов работы.

См. раздел [Характеристики гидравлической жидкости \(страница 40\)](#)

Внимание: Всегда используйте правильный тип гидравлической жидкости. Не утвержденные к применению жидкости приводят к повреждениям гидравлической системы.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, снимите все навесное оборудование, включите стояночный тормоз, поднимите стрелы погрузчика и установите замки гидроцилиндров.
2. Выключите машину, извлеките ключ и дайте машине остыть.
3. Снимите капот/переднюю крышку доступа.
4. Очистите зону вокруг заливной горловины и крышки гидравлического бака ([Рисунок 35](#)).
5. Снимите крышку заливной горловины и проверьте уровень жидкости с помощью масломерного щупа ([Рисунок 35](#)).

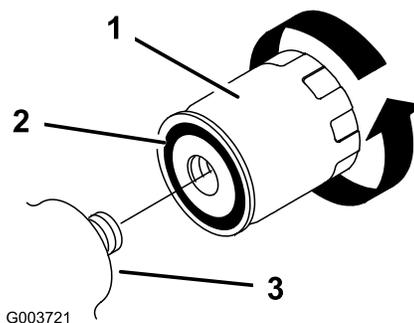
Уровень жидкости должен находиться между двумя метками на масломерном щупе.



G005158

Рисунок 35

1. Крышка заливной горловины
2. Масломерный щуп



G003721

Рисунок 36

1. Гидравлический фильтр
2. Прокладка
3. Переходник фильтра

g003721

6. Если уровень ниже, добавьте жидкость до надлежащего уровня.
7. Установите крышку заливной горловины.
8. Установите капот/переднюю крышку доступа.
9. Снимите и сохраните замки гидроцилиндров и опустите стрелы погрузчика.

Замена гидравлического фильтра

Интервал обслуживания: Через первые 8 часа
Через каждые 400 часов

Внимание: Не используйте вместо него автомобильный масляный фильтр, так как это может привести к серьезному повреждению гидравлической системы.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, снимите все навесное оборудование, включите стояночный тормоз, поднимите стрелы погрузчика и установите замки гидроцилиндров.
2. Выключите машину и извлеките ключ.
3. Снимите капот.
4. Установите под фильтр сливной поддон.
5. Снимите старый фильтр ([Рисунок 36](#)) и начисто протрите поверхность переходника фильтра.

6. Нанесите тонкий слой гидравлической жидкости на резиновую прокладку нового фильтра ([Рисунок 36](#)).
7. Установите новый фильтр гидравлической системы в переходник фильтра ([Рисунок 36](#)). Поверните фильтр гидравлической системы по часовой стрелке так, чтобы резиновая прокладка соприкоснулась с переходником фильтра, после этого затяните фильтр, повернув его еще на 1/2 оборота.
8. Удалите всю пролитую жидкость.
9. Запустите машину и дайте ей поработать примерно 2 минуты для удаления воздуха из системы.
10. Заглушите машину и проверьте на наличие утечек.
11. Проверьте уровень жидкости в гидравлическом баке (см. [Проверка уровня гидравлической жидкости \(страница 40\)](#)). Добавьте жидкость, чтобы ее уровень поднялся до отметки на масломерном щупе. Не переполняйте бак.
12. Установите колпак.
13. Снимите и сохраните замки гидроцилиндров и опустите кронштейны погрузчика.

Замена гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Ежегодно

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, снимите все навесное оборудование, включите стояночный тормоз, поднимите стрелы погрузчика и установите замки гидроцилиндров.
2. Выключите машину и извлеките ключ.

3. Снимите капот.
4. Поместите под машину большой сливной поддон, вмещающий не менее 61 л.
5. Снимите сливную пробку из днища гидравлического бака и дайте жидкости полностью вытечь (Рисунок 37).

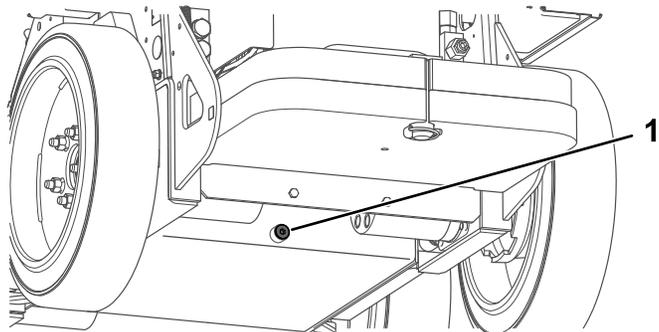


Рисунок 37

g305431

1. Сливная пробка

6. Поставьте сливную пробку.
 7. Залейте гидравлическую жидкость в гидравлический бак; см. раздел [Характеристики гидравлической жидкости \(страница 40\)](#).
- Примечание:** Сдайте отработанную рабочую жидкость в сертифицированный пункт переработки отходов.
8. Установите колпак.
 9. Снимите и сохраните замки гидроцилиндров и опустите стрелы погрузчика.

Очистка

Удаление мусора

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное использование сжатого воздуха для очистки машины может привести к серьезным травмам.

- Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты, такие как средства защиты глаз, средства защиты органов слуха и пылезащитную маску.
- Запрещается направлять струю сжатого воздуха на какую-либо часть тела или на окружающих.
- Информацию относительно эксплуатации воздушного компрессора и техники безопасности при работе с ним см. в инструкциях изготовителя.

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите стрелы погрузчика и включите стояночный тормоз.
2. Выключите машину и извлеките ключ.
3. Очистите машину от мусора.

Внимание: Предпочтительно сдувать грязь, а не смывать ее. При использовании воды следите, чтобы она не попала на компоненты электрической системы и гидравлические клапаны. Очищайте электрические разъемы сжатым воздухом, не используйте контактный очиститель.

4. Снимите и сохраните замки гидроцилиндров и опустите стрелы погрузчика.

Мойка машины

При мойке машины под давлением выполните следующие действия:

- Используйте подходящие средства индивидуальной защиты при работе с установкой для мытья под давлением.
- Следите за тем, чтобы все ограждения находились на своих местах на машине.
- Не допускайте распыление воды на электронные компоненты.

- Не допускайте распыление воды на кромки наклеек.
- Опрыскивайте только наружную поверхность машины. Не направляйте струю прямо в отверстия на машине.
- Опрыскивайте только загрязненные части машины.
- Используйте 40-градусное или большее по размеру распылительное сопло. 40-градусные сопла обычно белого цвета.
- Следите за тем, чтобы наконечник установки для мытья под давлением был расположен на расстоянии не менее 61 см от промываемой поверхности.
- Используйте только установки для мытья под давлением, работающая с давлением менее 137,90 бар и расходом менее 7,6 литров в минуту.
- Замените поврежденные или отслоившиеся наклейки.
- Смажьте консистентной смазкой все точки смазки после мойки; см. раздел [Смазка машины \(страница 36\)](#).

Хранение

Безопасность при хранении

- Прежде чем приступать к размещению машины на хранение, выключите машину, извлеките ключ, дождитесь остановки всех движущихся частей и дайте машине остыть.
- Не храните машину рядом с открытым пламенем.

Хранение автомобиля

1. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, опустите стрелы погрузчика и включите стояночный тормоз.
2. Выключите машину и извлеките ключ.
3. Удалите грязь и сажевый налет с наружных частей всей машины.
Внимание: Вымойте машину водой с неагрессивным моющим средством. Не допускайте излишнего увлажнения поверхностей, особенно вблизи панели управления, гидравлических насосов и гидромоторов.
4. Смажьте машину; см. [Смазка машины \(страница 36\)](#).
5. Затяните зажимные гайки колес; см. раздел [Проверка зажимных гаек колес \(страница 38\)](#).
6. Проверьте уровень гидравлической жидкости; см. [Проверка уровня гидравлической жидкости \(страница 40\)](#).
7. Проверьте и затяните все крепления. Отремонтируйте или замените все изношенные и поврежденные части, а также восполните отсутствующие части.
8. Подкрасьте все поцарапанные или оголенные металлические поверхности краской, которую можно приобрести в сервисном центре официального дилера.
9. Храните машину в чистом, сухом гараже или складском помещении. Извлеките ключ из замка зажигания, храните его в определенном месте.
10. При подготовке к длительному хранению соблюдайте требования к хранению аккумулятора; см. раздел [Хранение аккумуляторов Требования \(страница 44\)](#).
11. Накройте автомобиль для его защиты и сохранения в чистоте.

Хранение аккумулятора- в Требования

включится, пока вы его не отсоедините и затем повторно подсоедините.

Примечание: Нет необходимости снимать аккумуляторы с машины для хранения.

См. требования по температуре хранения в следующей таблице:

Требования по температуре хранения

Условия хранения	Требования по температуре
Нормальные условия хранения	От -20 до 45 °C
Чрезмерно высокие температуры – не более 1 месяца	От 45 до 60 °C)
Чрезмерно низкие температуры – не более 3 месяцев	От -30 до -20 °C

Внимание: Температуры, находящиеся за пределами этого диапазона, приведут к повреждению ваших аккумуляторов.

Температура, при которой хранятся аккумуляторы, влияет на срок их службы. Хранение в течение длительных периодов времени в условиях экстремальных температур снижает срок службы аккумулятора. Храните машину при штатных условиях хранения, указанных в таблице выше.

- Перед размещением машины на хранение зарядите или разрядите аккумуляторы так, чтобы уровень их заряда составлял от 40% до 60% (от 50,7 В до 52,1 В).

Примечание: Для обеспечения максимального срока службы аккумулятора оптимальным является его заряд на 50%. Если зарядить аккумуляторы на 100% перед хранением, то их срок службы сократится. Если предполагается хранить машину в течение более длительного времени, зарядите аккумуляторы приблизительно до 60%.

- Через каждые 6 месяцев хранения проверяйте уровень заряда аккумулятора и следите за тем, чтобы он оставался в пределах от 40 до 60%. Если заряд станет менее 40%, зарядите аккумуляторы до уровня 40-60%.
- После зарядки аккумуляторов отсоедините зарядное устройство аккумуляторов от сети питания.
- Если вы оставите зарядное устройство на машине, оно выключится после того, как аккумуляторы будут полностью заряжены, и не

Поиск и устранение неисправностей

Поиск и устранение неисправностей машины

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Машина не движется.	<ol style="list-style-type: none">1. Стояночный тормоз включен.2. Низкий уровень гидравлической жидкости.3. Повреждена гидравлическая система.	<ol style="list-style-type: none">1. Выключите стояночный тормоз.2. Добавьте гидравлическую жидкость в бак.3. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
В покое стрелы погрузчика постепенно опускаются вниз больше чем на 7,6 см в час (меньше 7,6 см в час нормально для этой машины).	<ol style="list-style-type: none">1. Утечка в золотнике клапана.	<ol style="list-style-type: none">1. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
В покое стрелы погрузчика быстро опускаются вниз на 5 см и затем останавливаются.	<ol style="list-style-type: none">1. Утечка через манжеты гидроцилиндра.	<ol style="list-style-type: none">1. Замените манжеты.
Машина не заряжается.	<ol style="list-style-type: none">1. Температура выше 60 °C или ниже -5 °C.	<ol style="list-style-type: none">1. Зарядите машину при температуре в пределах от -5 °C до 60 °C.
Машина не запускается сразу после ее выключения.	<ol style="list-style-type: none">1. Не произошло полного выключения питания машины.	<ol style="list-style-type: none">1. Дайте машине полностью выключиться, прежде чем снова запускать ее.
Машина не возобновляет работу после режима холостого хода.	<ol style="list-style-type: none">1. Машина находится в режиме экономии энергии.	<ol style="list-style-type: none">1. Быстро переместите рычаг тяги два раза или выключите и снова запустите машину.

Коды ошибок зарядного устройства аккумулятора

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Код E-0-0-1 или E-0-4-7	<ol style="list-style-type: none">1. Высокое напряжение аккумулятора	<ol style="list-style-type: none">1. Убедитесь в правильности напряжения и надежности соединений аккумулятора; убедитесь в том, что аккумулятор находится в исправном состоянии.
Код E-0-0-4	<ol style="list-style-type: none">1. Обнаружена неисправность BMS (системы контроля аккумулятора) или аккумулятора	<ol style="list-style-type: none">1. Обратитесь в сервисный центр официального дилера.
Код E-0-0-7	<ol style="list-style-type: none">1. Превышено предельное значение емкости аккумулятора в ампер-часах	<ol style="list-style-type: none">1. В число возможных причин входит неудовлетворительное состояние аккумулятора, слишком сильный разряд, плохое подсоединение аккумулятора и/или высокие паразитные нагрузки, воздействующие на аккумулятор во время его зарядки. Возможные решения: замените аккумуляторы. Отсоедините паразитные нагрузки. Эта ошибка будет очищена после сброса в исходное состояние зарядного устройства путем включения и выключения подачи постоянного тока.
Код E-0-1-2	<ol style="list-style-type: none">1. Ошибка из-за обратной полярности подсоединения	<ol style="list-style-type: none">1. Аккумулятор неправильно подсоединен к зарядному устройству. Убедитесь в надежности соединений аккумулятора.

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Код E-0-2-3	1. Ошибка высокого напряжения переменного тока (>270 В пер. тока)	1. Подсоедините зарядное устройство к источнику переменного тока, обеспечивающему подачу питания в пределах 85 – 270 В пер. тока / 45-65 Гц.
Код E-0-2-4	1. Не удалось выполнить инициализацию зарядного устройства	1. Зарядное устройство не смогло включиться надлежащим образом. Отсоедините вход переменного тока и разъем аккумулятора на 30 секунд, затем выполните повторную попытку.
Код E-0-2-5	1. Ошибка низкой частоты переменного напряжения	1. Источник питания от сети переменного тока работает нестабильно. Эта ошибка может быть вызвана слишком низкой мощностью генератора или применением входных кабелей, рассчитанных на гораздо меньшую мощность. Подсоедините зарядное устройство к источнику переменного тока, обеспечивающему подачу питания в пределах 85 – 270 В пер. тока / 45-65 Гц.
Код E-0-3-7	1. Ошибка перепрограммирования	1. Сбой обновления программного обеспечения или ошибка работы скрипта. Убедитесь в том, что новое программное обеспечение является правильным.
Код E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 или E-0-6-0	1. Ошибка обмена данными с аккумулятором	1. Убедитесь в надежности подсоединения сигнальных проводов к аккумулятору.

Коды неисправностей зарядного устройства аккумулятора

Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 или F-0-0-7	1. Внутренний отказ зарядного устройства	1. Отсоедините разъемы переменного тока и аккумулятора как минимум на 30 секунд, затем выполните повторную попытку. Если отказ повторяется, обратитесь в сервисный центр официального дилера.

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

Использование ваших персональных данных компанией Toro

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

Хранение ваших персональных данных

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

Обязательство компании Toro по обеспечению безопасности

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

Доступ и исправление

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

Предупреждение согласно Prop. 65 (Положению 65) штата Калифорния

В чем заключается это предупреждение?

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



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

Что такое Prop 65 (Положение 65)?

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

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

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

Применяется ли данный закон где-либо еще?

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

Как предупреждения штата Калифорния соотносятся с федеральными нормативами?

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

Почему не на всех аналогичных изделиях имеются подобные предупреждающие сообщения?

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

Почему компания Того указывает это предупреждение?

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