Form No. 3429-199 Rev A

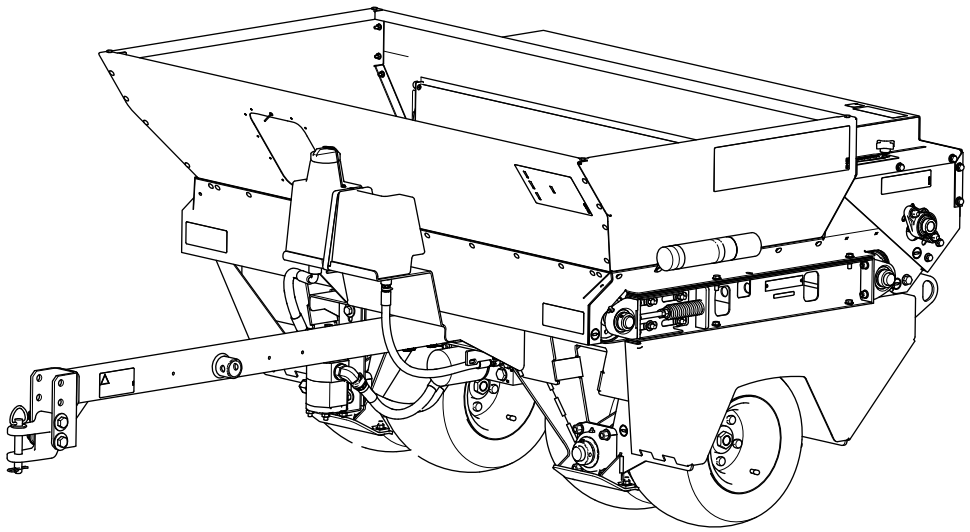
TORO®

Count on it.

Руководство оператора

Пескователь TopDresser 2500

Номер модели 44507—Заводской номер 403420001 и до



Регистрация в www.Toro.com.
Перевод исходного документа (RU)

EAC

3429-199 A

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

КАЛИФОРНИЯ
Положение 65, Предупреждение

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

Введение

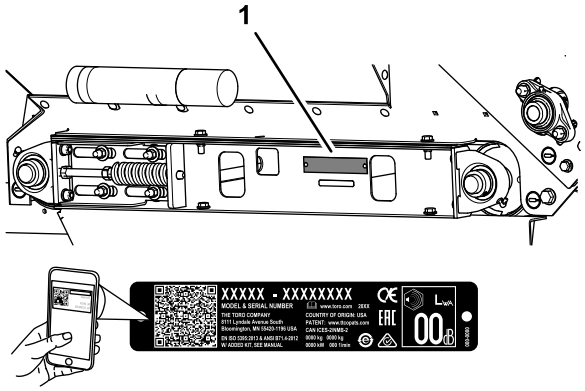
Данная машина предназначена для использования профессиональными наемными операторами в коммерческих целях. Она предназначена главным образом для транспортирования, дозирования и разбрасывания материалов. Использование этого изделия не по прямому назначению может быть опасным для пользователя и находящихся рядом людей.

Внимательно изучите данное руководство, чтобы знать как правильно использовать и обслуживать машину, не допуская ее повреждения и травмирования персонала. Вы несете ответственность за правильное и безопасное использование машины.

Посетите 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.**



g269187

Рисунок 1

1. Место номера модели и серийного номера

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



g000502

Рисунок 2

1. Символ предупреждения об опасности

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

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Обращайтесь к нам в www.Toro.com.
Напечатано в США
Все права защищены

Содержание

Техника безопасности 4
Общие правила техники безопасности 4
Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями 4
Сборка 7
1 Установка дышла 7
2 Установка сцепного устройства на буксировочную штангу тягового блока 8
3 Установка дополнительного домкрата для дышла 8
4 Монтаж жгута проводов 9
5 Установка полозьев 10
Знакомство с изделием 10
Органы управления 10
Технические характеристики 11
Требуемые принадлежности 11
Дополнительные принадлежности 11
Рекомендуемые принадлежности 11
Навесные орудия и приспособления 11
До эксплуатации 12
Правила техники безопасности при подготовке машины к работе 12
Специальные инструкции для технологических автомобилей Workman и других тяговых блоков 12
Проверка машины перед эксплуатацией 13
В процессе эксплуатации 13
Правила техники безопасности во время работы 13
Поддержка машины с помощью дополнительного домкрата 15
Укладка дополнительного домкрата в транспортировочное положение 15
Эксплуатация машины 15
Загрузка бункера 16
Норма внесения песка 16
Меры предосторожности при обращении с песком 16
Подготовка к эксплуатации в холодную погоду 16
Советы по эксплуатации 17
После эксплуатации 19
Правила техники безопасности после работы с машиной 19
Техническое обслуживание 20
Техника безопасности при обслуживании 20
Рекомендуемый график(и) технического обслуживания 20
Действия перед техническим обслуживанием 22
Подготовка к операциям технического обслуживания 22
Подъем машины 22
Смазка 22
Характеристики консистентной смазки 22
Смазка подшипников и втулок 22
Техническое обслуживание приводной системы 23
Проверка давления в шинах 23
Затяжка колесных болтов 23
Натяжение цепи привода колеса 23
Натяжение приводной цепи ленты транспортера 24
Техническое обслуживание ремней 25
Натяжение ленты транспортера 25
Замена ленты транспортера 25
Техническое обслуживание гидравлической системы 29
Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой 29
Проверка гидропроводов и шлангов 29
Характеристики гидравлической жидкости 29
Проверка уровня гидравлической жидкости 30
Замена гидравлического фильтра 31
Замена гидравлической жидкости 31
Техническое обслуживание щетки 33
Проверка положения и износа щетки 33
Регулировка положения щетки 33
Очистка 34
Мойка машины 34
Хранение 34
Безопасность при хранении 34
Подготовка машины к хранению 34
Поиск и устранение неисправностей 35
Схемы 36

Техника безопасности

Общие правила техники безопасности

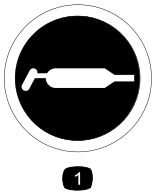
Данное изделие может привести к травматической ампутации конечностей, а также к травмированию отброшенными предметами.

- Перед использованием этой машины прочитайте и изучите содержание данного *Руководства оператора* и руководства оператора автомобиля Workman. Убедитесь, что все лица, использующие данное изделие, знают, как эксплуатировать эту машину и автомобиль Workman, и понимают все предупреждения.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Не помещайте руки и ноги рядом с движущимися компонентами машины.
- Не эксплуатируйте данную машину без установленных на ней исправных ограждений и других защитных устройств.
- Не допускайте посторонних лиц и детей в рабочую зону. Запрещается допускать детей к эксплуатации машины.
- Перед техническим обслуживанием и очисткой от засора припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель тягового блока, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.

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

Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями

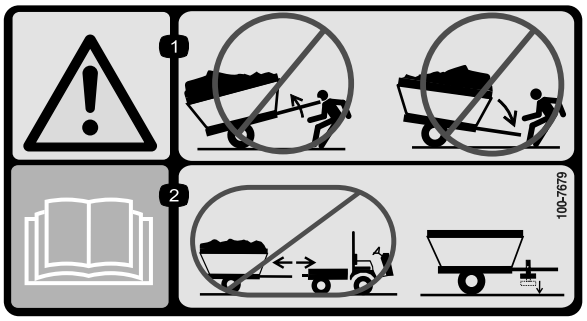
Предупреждающие наклейки и инструкции по технике безопасности должны быть хорошо видны оператору и установлены во всех местах потенциальной опасности. Если наклейка отсутствует или повреждена, установите новую наклейку.



decal58-6520

58-6520

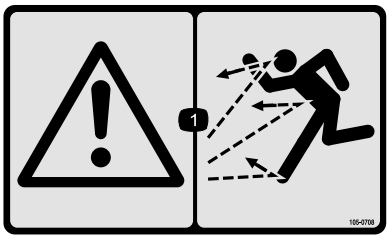
1. Консистентная смазка



decal100-7679

100-7679

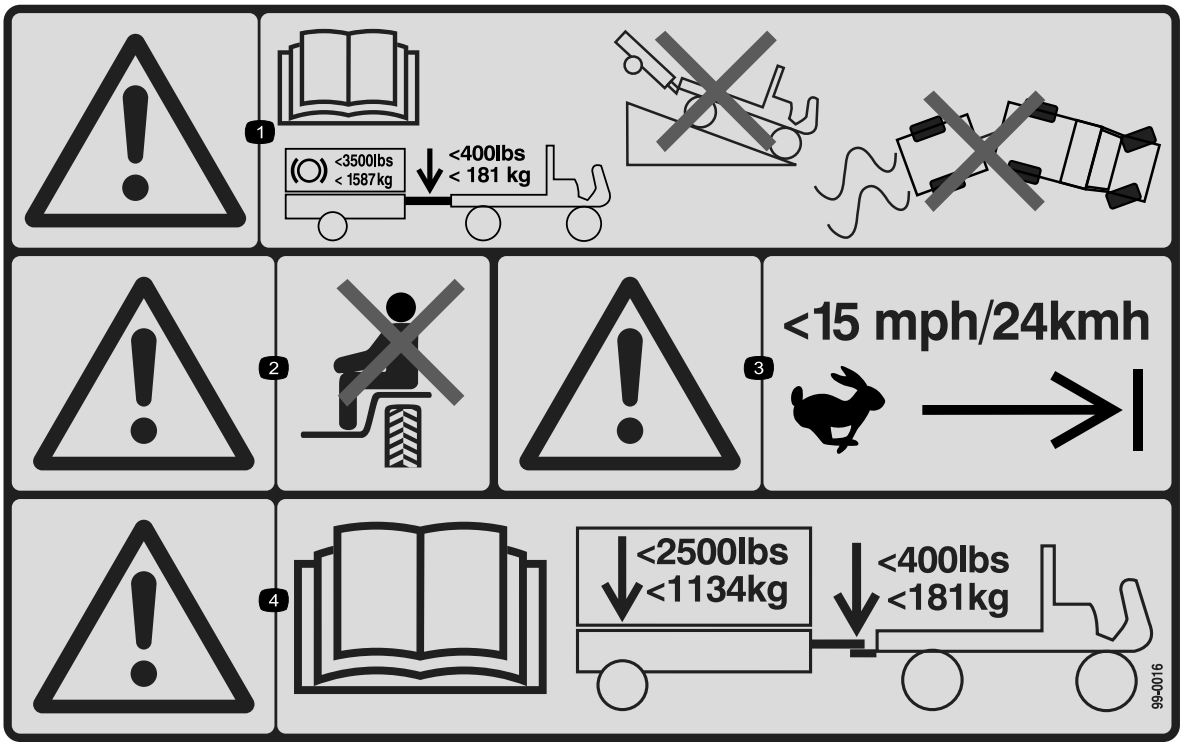
1. Осторожно! Не отсоединяйте прицеп с несбалансированной нагрузкой. Он может резко подняться вверх и нанести травму.
2. Прочтите *Руководство оператора*. Прежде чем отсоединить прицеп, установите подъемную опору.



decal105-0708

105-0708

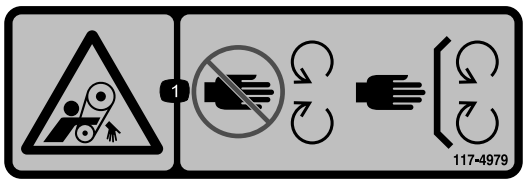
1. Осторожно! Опасность выброса предметов.



decal99-0016

99-0016

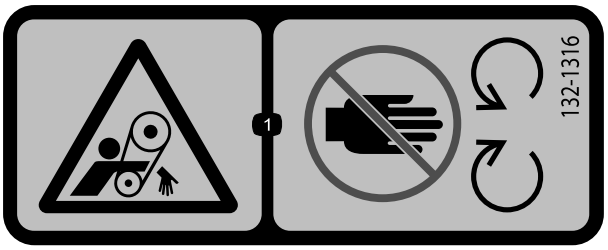
1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*; максимальная тормозная нагрузка составляет 1587 кг; максимальная масса вертикальной нагрузки на сцепное устройство — 181 кг. Запрещается двигаться на машине с прицепом вниз по уклону; следите, чтобы не потерять управление машиной и прицепом.
2. Осторожно! Не перевозите пассажиров.
3. Осторожно! Не превышайте максимальную скорость движения 24 км/ч.
4. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*; максимальная масса прицепа равна 1134 кг, максимальная масса вертикальной нагрузки на сцепное устройство —181 кг.



decal117-4979

117-4979

1. Опасность затягивания ремнем! Держитесь в стороне от движущихся частей; следите, чтобы все ограждения и кожухи находились на местах.



decal132-1316

132-1316

1. Опасность затягивания ремнем! Держитесь в стороне от движущихся частей.



decal133-8061

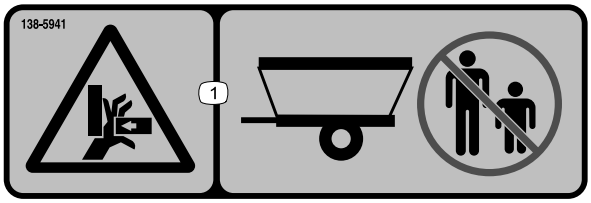
133-8061



decal138-5940

138-5940

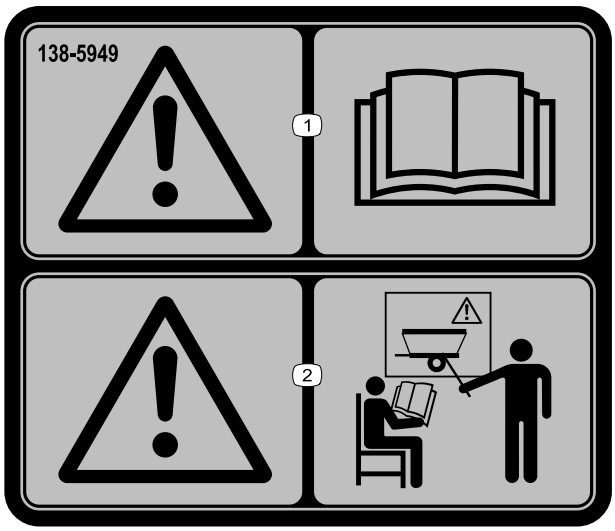
1. Опасность затягивания рук! Не допускайте присутствия посторонних в рабочей зоне; не перевозите пассажиров.



decal138-5941

138-5941

1. Опасность раздавливания рук! Не допускайте присутствия посторонних в рабочей зоне.



decal138-5949

138-5949

1. Осторожно! Прочтите *Руководство оператора*.
2. Осторожно! Пройдите обучение перед эксплуатацией машины.

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
1	Дышло в сборе Шплинт с кольцом Шплинтуемый штифт	1 4 2	Установите дышло.
2	Детали не требуются	–	Установите сцепное устройство на буксировочную штангу тягового блока.
3	Домкрат (дополнительно)	1	Установите дополнительную подъемную опору сцепного устройства.
4	Жгут проводов в сборе (жгут проводов пескователя, жгут проводов контроллера и жгут проводов буксирного автомобиля)	1	Установите жгут проводов.
5	Полоз Каретный болт Плоская шайба Контргайка	4 8 8 8	Установите полозья.

Информационные материалы и дополнительные детали

Наименование	Количество	Использование
Руководство оператора	1	Изучите перед эксплуатацией машины.
Сертификат соответствия	1	Сертификат CE

1

Установка дышла

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Дышло в сборе
4	Шплинт с кольцом
2	Шплинтуемый штифт

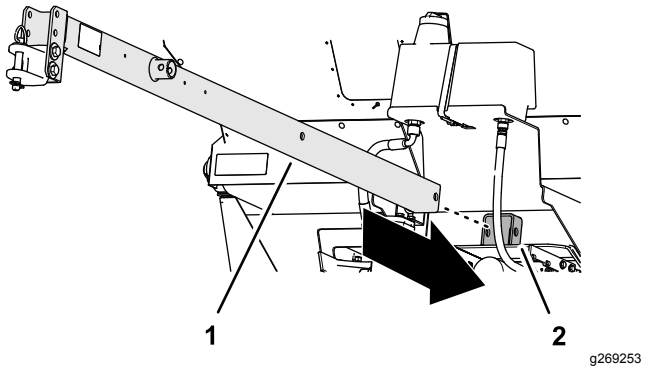
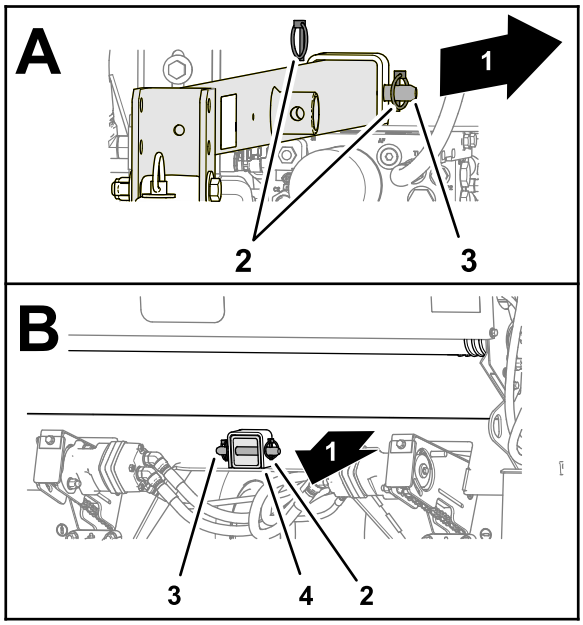


Рисунок 3

1. Буксировочная штанга
2. Передняя приемная труба

Процедура

1. Вставьте дышло в переднюю приемную трубу, через раму машины и в заднюю приемную трубу (Рисунок 3).
2. Совместите отверстия в дышле с отверстиями в приемных трубах и прикрепите дышло к трубам с помощью 2 шплинтуемых штифтов и 4 шплинтов с кольцами (Рисунок 4).



g269254

Рисунок 4

1. Задняя часть машины
2. Шплинты с кольцом
3. Шплинтуемый штифт
4. Задняя приемная труба

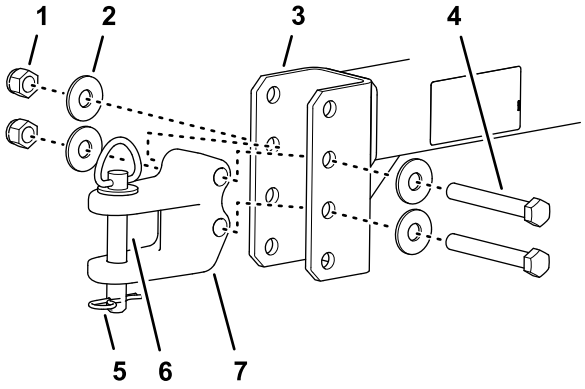
2

Установка сцепного устройства на буксировочную штангу тягового блока

Детали не требуются

Процедура

1. Отрегулируйте положение вилки сцепного устройства относительно дышла так, чтобы дышло было расположено на одном уровне с буксировочной штангой тягового блока (Рисунок 5).



g269296

Рисунок 5

1. Контргайка
2. Шайба
3. Буксировочная штанга
4. Болт
5. Шплинт
6. Палец сцепного устройства
7. Вилка сцепного устройства

2. Подсоедините вилку сцепного устройства к дышлу с помощью 2 болтов, 4 шайб и 2 контргаек (Рисунок 5).
3. Затяните болты и контргайки с моментом от 183 до 223 Н·м.
4. Прикрепите сцепное устройство к буксировочной штанге с помощью пальца сцепного устройства и шплинта (Рисунок 5).

3

Установка дополнительного домкрата для дышла

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Домкрат (дополнительно)

Установка дополнительного домкрата на дышло

1. Наденьте домкрат на монтажную трубу домкрата на дышле (Рисунок 6).

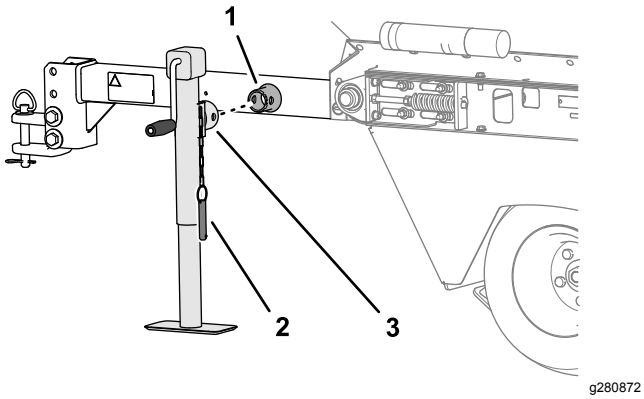


Рисунок 6

1. Монтажная труба домкрата (дышло)
2. Домкрат
3.

2. Совместите отверстия в домкрате с отверстиями в монтажной трубе и закрепите домкрат шплинтуемым штифтом (Рисунок 6).

4

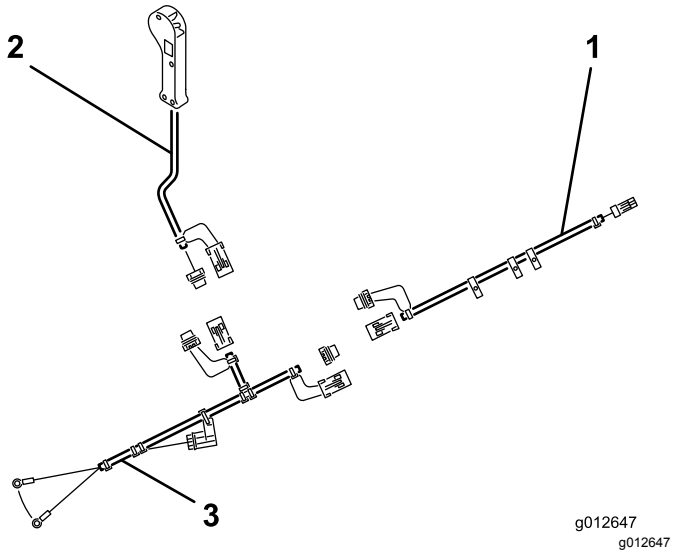
Монтаж жгута проводов

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Жгут проводов в сборе (жгут проводов пескователя, жгут проводов контроллера и жгут проводов буксирного автомобиля)

Процедура

1. Вставьте разъем жгута проводов пескователя в разъем электромагнитного клапана на машине (Рисунок 7).



g012647

Рисунок 7

1. Жгут проводов пескователя
2. Жгут проводов контроллера
3. Жгут проводов буксирного автомобиля

2. Проложите кольцевые наконечники жгута проводов буксирного автомобиля к аккумулятору тягового блока.
3. Подсоедините кольцевой наконечник черного провода жгута проводов буксирного автомобиля к отрицательному кабелю аккумулятора.
4. Подсоедините кольцевой наконечник красного провода к положительному кабелю аккумулятора.
5. Отсоедините шлейфовые разъемы от каждого жгута проводов и соедините вместе жгуты проводов пескователя, контроллера и буксирного автомобиля.

   Примечание: Для предотвращения загрязнения или коррозии контактов разъема жгута проводов вставляйте шлейфовые разъемы в ответные разъемы каждый раз при отсоединении жгута проводов автомобиля от жгута проводов пескователя.
6. Проложите жгут проводов пескователя вдоль дышла и прикрепите его к дышлу кабельными стяжками.
7. Подключите разъем жгута проводов контроллера к разъему жгута проводов пескователя.
8. Проложите жгут проводов контроллера к рабочему месту оператора на тяговом блоке и закрепите жгут проводов вдоль балки рамы кабельными стяжками.

Примечание: У жгутов проводов имеются съемные разъемы, которые позволяют прочно

подсоединить жгут проводов буксирного автомобиля к тяговому блоку и жгут проводов пескователя к машине.

5

Установка полозьев

Детали, требуемые для этой процедуры:

4	Полоз
8	Каретный болт
8	Плоская шайба
8	Контргайка

Процедура

1. Расположите полозья, как показано на Рисунок 8.

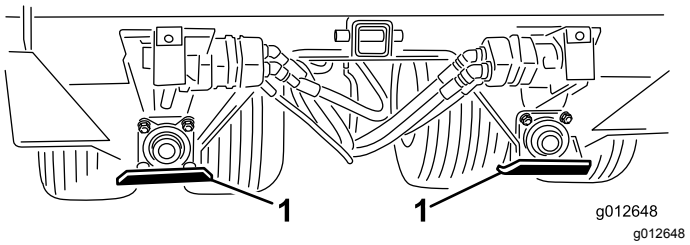


Рисунок 8

1. Полоз (4 шт.)

2. Установите полоз на каждый монтажный кронштейн с помощью 2 каретных болтов, 2 плоских шайб и 2 контргаек.
3. Повторите действия, описанные в пунктах 1 и 2, для полозьев на 3 остальных монтажных кронштейнах.

Знакомство с изделием

Органы управления

Управление дозирующим затвором

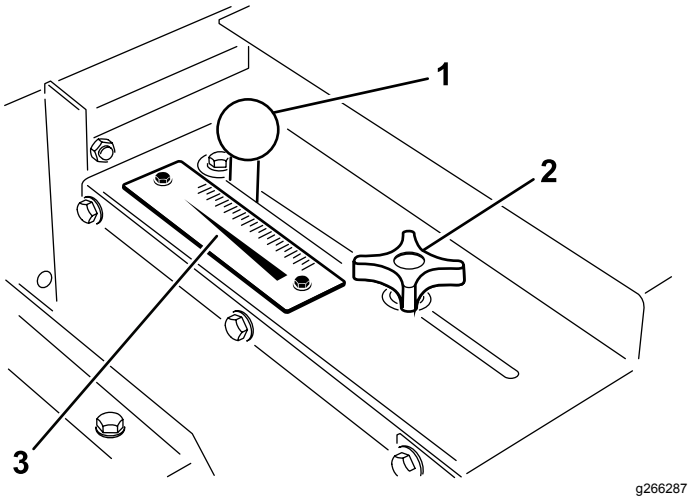


Рисунок 9

1. Ручка регулировки
2. Головка фиксации затвора
3. Шкала расхода

Головка фиксации затвора и ручка регулировки расположены в левой задней части машины и используются для регулирования и фиксации затвора в необходимом открытом положении по высоте (Рисунок 9).

1. Отпустите головку фиксации затвора настолько, чтобы затвор и ручку можно было свободно перемещать в прорези.
2. Переместите ручку регулировки, чтобы установить затвор в нужное положение, и затяните головку фиксации, чтобы зафиксировать затвор.

Ручной переключатель управления

Нажмите ручной переключатель управления, чтобы запустить или остановить поток материала из пескователя (Рисунок 10).

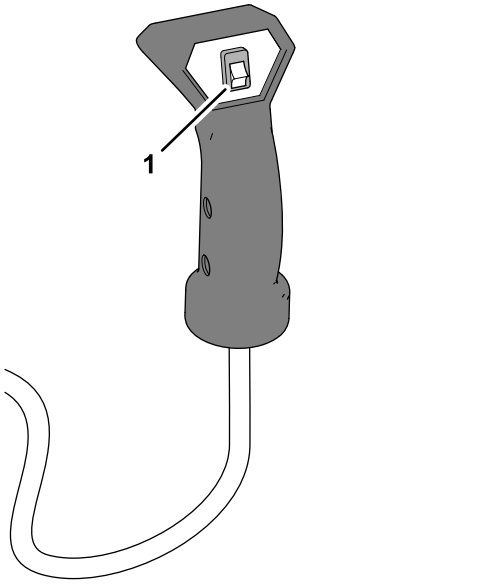


Рисунок 10

1. Ручной переключатель управления

Технические характеристики

Длина	С дышлом	254 см
	Без дышла	153,7 см
Ширина		185 см
Высота		107,9 см
Чистая масса		660 кг
Объем бункера		0,7 м³
Максимальная масса материала		930 кг
Максимальная скорость буксировки	Пустой	24 км/час
	Полностью загруженный	13 км/час

Требуемые принадлежности

Комплект гидравлического тормоза пескователя	№ по кат. 106-9680

Дополнительные принадлежности

Домкрат для дышла (CE)	компонент с каталожным номером 106-9699
Биоразлагаемая гидравлическая жидкость Mobil EAL 224 H (контейнер емкостью 5 галлонов США)	№ по кат. 100-7674
Масляный Фильтр	№ по кат. 86-3010
Дополнительный жгут проводов автомобиля	№ по кат. 99-0198

Рекомендуемые принадлежности

Комплект ручной регулировки дроссельной заслонки	Модель № 07420

Навесные орудия и приспособления

Для улучшения и расширения возможностей машины можно использовать ряд утвержденных компанией Toro вспомогательных приспособлений и навесных орудий. 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

- Характеристики балансировки, массы и управляемости данной машины отличаются от характеристик некоторых других типов оборудования. Перед эксплуатацией машины прочитайте и изучите содержание данного *Руководства оператора*. Ознакомьтесь со всеми органами управления и способами быстрой остановки.
- Запрещается допускать к эксплуатации или обслуживанию данной машины детей или неподготовленных людей. Минимальный возраст оператора устанавливается местными правилами и нормами. Владелец несет ответственность за подготовку всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с приемами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и знаками безопасности.
- Перед техническим обслуживанием и очисткой от засора припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель тягового блока, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Освойте порядок экстренной остановки машины и двигателя.
- Все кожухи и защитные устройства должны находиться на своих местах. Если кожух, защитное устройство или наклейка повреждены или отсутствуют или наклейка нечитаема, отремонтируйте или замените их до начала работы.
- Затяните все ослабленные гайки, болты и винты, чтобы обеспечить безопасное рабочее состояние машины. Убедитесь, что все компоненты машины находятся на своих местах и надежно закреплены.
- Свяжитесь с поставщиком или изготовителем технологического автомобиля и убедитесь, что ваш технологический автомобиль пригоден для использования с оборудованием такой массы.
- Не допускается каким-либо образом переделывать это оборудование.
- Дышло – это часть машины, к которой присоединяется сцепное устройство для крепления к ТСУ буксирного автомобиля. Масса дышла влияет на устойчивость машины.
  - Отрицательная или положительная масса вертикальной нагрузки на сцепку может привести к травмированию при подсоединении машины к буксирному автомобилю или отсоединении от него. Убедитесь, что дополнительный домкрат правильно вошел в зацепление при установке.
  - Если масса вертикальной нагрузки на сцепку давит вверх на сцепное устройство буксирного автомобиля, это значит, что масса вертикальной нагрузки на сцепку отрицательная.
  - Если масса вертикальной нагрузки на сцепку давит вниз на сцепное устройство буксирного автомобиля, это значит, что масса вертикальной нагрузки на сцепку положительная.
- Никогда не подсоединяйте машину к тяговому блоку и не отсоединяйте ее от тягового блока, если в бункере есть материал. Дышло может резко подняться вверх, что может привести к травме.

Специальные инструкции для технологических автомобилей Workman и других тяговых блоков

Внимание: **Используйте тяговый блок со сцепным устройством и тормозами, рассчитанными на 680 кг.**

Примечание: Для улучшения сцепления и при буксировке машины добавляйте груз в кузов тягового блока.

- При эксплуатации на гринах машина может буксироваться большинством тяговых блоков, оснащенных шинами высокой проходимости.
- Для подъезда к гринам по холмистой или бугристой местности лучше всего подходит тяговый блок с полным приводом.
- При эксплуатации машины на холмистой местности используйте тормоза прицепа. Для прицепов, буксируемых технологическими автомобилями Workman, предлагается специальный комплект тормозов. Этот комплект

можно адаптировать к другим тяговым блокам с напряжением питания стоп-сигнала 12 В.

Проверка машины перед эксплуатацией

Ежедневно проверяйте следующее:

- Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 30)
- Проверка давления в шинах (страница 23)
- Проверка гидропроводов и шлангов (страница 29)

В процессе эксплуатации

Правила техники безопасности во время работы

- Владелец или пользователь несет полную ответственность за любые несчастные случаи с людьми, а также за нанесение ущерба имуществу, и должен предпринять все меры для предотвращения таких случаев.
- Используйте подходящую одежду, включая защитные очки, длинные брюки, нескользящую прочную обувь и средства защиты органов слуха. Закрепляйте длинные волосы на затылке и не носите свободную одежду и ювелирные украшения.
- Запрещается управлять машиной в состоянии болезни, усталости, а также под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
- Будьте предельно внимательны при работе на данной машине. Во избежание травмирования людей или повреждения имущества не отвлекайтесь во время работы.
- Держите руки и ноги на достаточном расстоянии от загрузочного бункера.
- Во время движения автомобиля не покидайте место оператора.
- Эксплуатация машины требует внимания. Несоблюдение правил безопасной эксплуатации автомобиля может привести к несчастному случаю, опрокидыванию автомобиля и серьезным травмам или гибели. Внимательно управляйте автомобилем и для предотвращения опрокидывания или потери управления выполняйте следующие указания:
  - Будьте особенно осторожны, снижайте скорость и сохраняйте безопасное расстояние от песколовок, канав, водоемов, скатов, незнакомых участков или других опасностей.
  - Когда машина нагружена, снижайте скорость, чтобы компенсировать неровности поверхности и предотвратить потерю устойчивости машины.
  - Эксплуатируйте машину только в условиях хорошей видимости, чтобы уберечься от ям или скрытых опасностей.
  - Прежде чем начать движение задним ходом, посмотрите назад и вниз и убедитесь, что путь свободен.
  - Будьте осторожны, приближаясь к закрытым поворотам, кустарникам, деревьям или к другим объектам, которые могут ухудшать обзор.
  - Будьте осторожны при работе на крутых склонах. Двигайтесь по склону прямо вверх или вниз. Снижайте скорость при выполнении крутых поворотов или при поворотах на склонах. Старайтесь не поворачивать на склонах.
  - Будьте крайне осторожны при эксплуатации машины на мокрых поверхностях, на повышенных скоростях или с полной нагрузкой. При полной нагрузке возрастает время остановки. Перед началом движения вверх или вниз по склону переключитесь на пониженную передачу.
  - Старайтесь останавливаться и трогаться с места плавно. Переключение с задней передачи на переднюю или с передней на заднюю должно производиться только после полной остановки.
  - Не пытайтесь выполнять крутые повороты, резкие маневры или другие небезопасные действия, которые могут привести к потере управления.
  - Следите за окружающей обстановкой при выполнении поворота или движении задним ходом. Убедитесь, что рабочий участок свободен, и все посторонние лица находятся на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Не торопитесь.
  - При выполнении поворотов, а также при пересечении дорог и тротуаров на машине замедляйте ход и будьте внимательны. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам.
  - Всегда следите за низко нависающими объектами, такими как ветви деревьев, дверные косяки, наземные переходы и т.п. Убедитесь в наличии достаточного

пространства над головой при проходе автомобиля.

  - Эксплуатируйте машину только при наличии хорошего обзора и в подходящих погодных условиях. Запрещается работать на машине, если существует вероятность удара молнией.
  - Если вы не уверены в безопасности работы, прекратите работу и обратитесь к руководителю.
  - Не оставляйте машину без присмотра, когда работает буксирный автомобиль.
- Перед загрузкой материала необходимо убедиться, что машина присоединена к буксирному автомобилю.
- Запрещается перемещать грузы, масса которых превышает максимально допустимую нагрузку машины или буксирного автомобиля.
- Устойчивость грузов может различаться. Например, у высоких грузов центр тяжести расположен выше. При необходимости снизьте максимально допустимую нагрузку, чтобы повысить устойчивость.
- Для предотвращения опрокидывания машины соблюдайте следующие меры предосторожности:
  - Тщательно контролируйте высоту и массу груза. Более высокие и более тяжелые грузы могут увеличить риск опрокидывания.
  - Равномерно распределяйте груз в продольной и поперечной плоскости.
  - Будьте осторожны при повороте и избегайте опасных маневров.
  - Перед загрузкой материала необходимо убедиться, что машина присоединена к технологическому автомобилю.
  - Не помещайте большие или тяжелые предметы в бункер. Это может повредить ленту и ролики транспортера. Убедитесь, что груз имеет однородную консистенцию. Машина может неожиданно выбросить небольшие камни, находящиеся в песке.
- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите двигатель машины.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ (при наличии).
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Не стойте позади машины во время разгрузки.
- Разгружайте пескователь и отсоединяйте его от технологического автомобиля только на ровной горизонтальной поверхности.
- Перед разгрузкой материала убедитесь, что машина присоединена к буксирному автомобилю.
- Отключайте навесное оборудование при приближении к людям, транспортным средствам, перекресткам или пешеходным переходам.
- Гидравлические тормоза прицепа (если они установлены) могут перегреть жидкость в гидравлическом контуре, если тормоза будут постоянно включены. На длинных спусках всегда используйте самую нижнюю передачу. Используйте тормоза с перерывами, чтобы контуры как автомобиля, так и пескователя могли охлаждаться.

Правила безопасности при работе на склонах

- Проверьте характеристики автомобиля, чтобы убедиться в том, что нагрузка на него не превысила максимально допустимое значение массы при работе на склонах.
- Основная опасность при работе на склонах — потеря управляемости и опрокидывание машины, которое может привести к травме или гибели. Оператор несет ответственность за безопасную работу на склонах. Эксплуатация машины на любых склонах требует максимальной осторожности.
- Оператор должен осмотреть склон и оценить условия на площадке, чтобы определить, безопасно ли работать на данном склоне. При выполнении этого осмотра всегда руководствуйтесь здравым смыслом и правильно оценивайте ситуацию.
- Оператор должен ознакомиться с инструкциями по работе на склонах, приведенными ниже, прежде чем начать работу с машиной на склоне. Учитывайте условия эксплуатации, чтобы определить, можно ли работать на машине в этот день и на этой рабочей площадке. Режим работы машины на склоне может меняться в зависимости от рельефа местности.
- Старайтесь не начинать движение, не останавливаться и не поворачивать на склоне. Не изменяйте резко скорость или направление движения. Выполняйте повороты медленно и плавно.
- Не эксплуатируйте машину в условиях, когда имеются сомнения относительно сцепления

с грунтом, управляемости или устойчивости машины.

- Устраните или пометьте препятствия, такие как канавы, ямы, колеи, впадины, камни или другие скрытые опасности. Высокая трава может скрывать различные препятствия. При движении по неровной поверхности машина может перевернуться.
- Помните, что при работе на влажной траве, а также при движении поперек поверхности склонов или вниз по склону машина может потерять сцепление колес с поверхностью. Потеря сцепления с поверхностью ведущих колес может привести к соскальзыванию и потере рулевого управления и возможности торможения.
- Будьте предельно осторожны при работе на машине рядом с обрывами, канавами, насыпями, водоемами или другими опасностями. Машина может внезапно опрокинуться в случае обрушения кромки. Поддерживайте установленную безопасную дистанцию между машиной и любой опасностью.

Поддержка машины с помощью дополнительного домкрата

При снятии машины с тягового блока используйте домкрат.

1. Выньте шплинтуемый штифт.
2. Поверните домкрат в вертикальное положение (Рисунок 11).

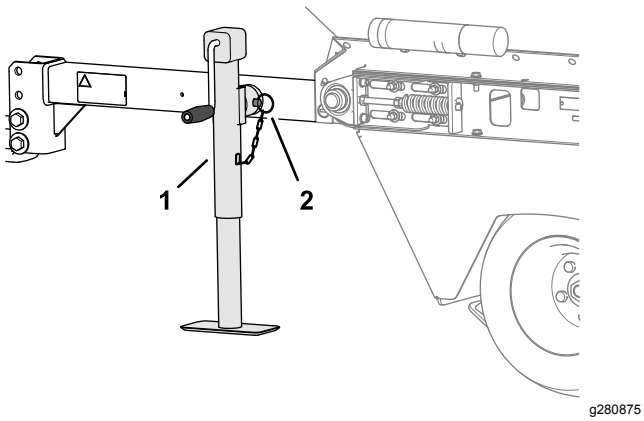


Рисунок 11

1. Домкрат (вертикальное положение)
2. Шплинтуемый штифт

3. Прикрепите домкрат к монтажной трубе шплинтуемым штифтом (Рисунок 11).
4. Выдвиньте домкрат, чтобы он удерживал вес машины.

Укладка дополнительного домкрата в транспортировочное положение

1. Подсоедините машину к буксирному автомобилю.
2. Полностью поднимите домкрат.
3. Выньте шплинтуемый штифт.
4. Поверните домкрат в горизонтальное положение (Рисунок 12).

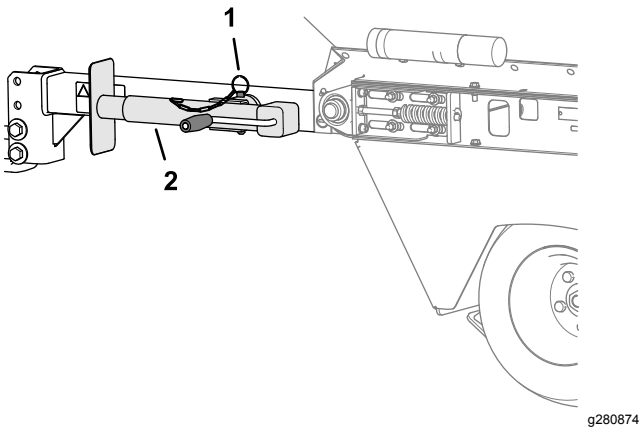


Рисунок 12

1. Шплинтуемый штифт
2. Домкрат (горизонтальное положение)

5. Прикрепите домкрат к монтажной трубе шплинтуемым штифтом (Рисунок 12).

Эксплуатация машины

Внимание: **Перед эксплуатацией этой машины обязательно прочитайте и изучите «Руководство оператора» для тягового блока.**

1. Запустите тяговый блок; см. «Руководство оператора» для тягового блока.
2. Перед загрузкой материала в бункер начните движение на тяговом блоке и запустите пескователь, чтобы убедиться в плавной работе ленты транспортера.

   Примечание: Если машина будет работать при низкой температуре, см. раздел Подготовка к эксплуатации в холодную погоду (страница 16).
3. Загрузите в бункер песок или другой материал для разбрасывания; см. раздел Загрузка бункера (страница 16).

Внимание: **Перегрузка бункера может привести к деформации боковин шин и появлению следов протектора на грине во время первых нескольких проходов. Проверьте давление воздуха во всех шинах; см. раздел Проверка давления в шинах (страница 23).**

4. Перевезите пескователь на место работы.
5. Отрегулируйте норму внесения с помощью дозирующего затвора, зафиксируйте затвор в этом положении при помощи головки фиксации затвора.

   При разбрасывании песка см. дополнительную информацию в разделе Норма внесения песка (страница 16).
6. Для достижения наилучших результатов переведите рычаг переключения передач тягового блока на низкий диапазон. Двигайтесь на тяговом блоке вперед с требуемой скоростью.
7. Нажимайте ручной переключатель управления, чтобы запустить или остановить поток материала из песковатеря.

Загрузка бункера

- Максимальный объем материала в бункере составляет 0,7 м³.
- Как правило, удельный вес сухого песка составляет 1602 кг/м³, а влажного песка – от 1922 до 2082 кг/м³. Если вы загрузите в бункер более 930 кг песка, машина будет перегружена.
- Распределите массу груза равномерно по всей длине и ширине.
- Перевозка или разбрасывание при полной загрузке могут вызвать смещение песка. Чаще всего такое смещение происходит при повороте, на подъеме или на спуске с холма, при резком изменении скорости или при движении по неровным поверхностям. Смещение груза может привести к опрокидыванию. Будьте внимательны при перевозке или разбрасывании с полной загрузкой.
- Тяжелые грузы увеличивают остановочный путь и снижают способность машины быстро повернуть без опрокидывания.

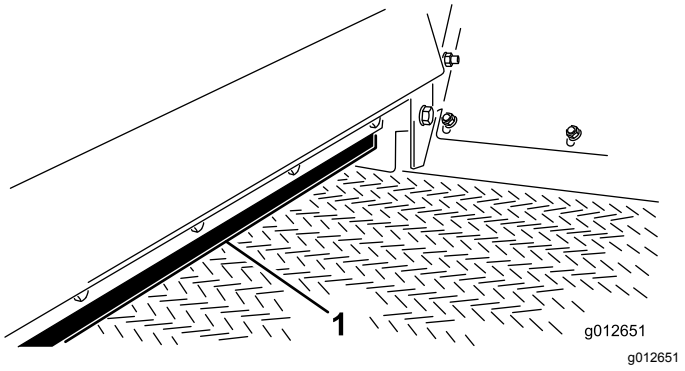
Норма внесения песка

Норма внесения песка зависит от регулировки затвора. Песок имеет разную влажность и крупность (размер песчинок), что влияет на норму внесения. Эти факторы необходимо учитывать при определении количества песка, необходимого для разбрасывания. Опробуйте пескование на небольшом участке, чтобы определить правильное количество песка. Чтобы увеличить норму внесения, откройте затвор до более высокой метки на шкале.

Данная машина имеет колесный привод, что обеспечивает равномерное разбрасывание на различных гринах, если скорость буксирования поддерживается в диапазоне от 3,2 до 13 км/ч.

Меры предосторожности при обращении с песком

Машина оборудована гибкой кромкой затвора (Рисунок 13) и пружинным механизмом сброса для снижения вероятности заклинивания комьями песка или камнями во время работы. Для обеспечения долговечности ленты транспортера просейте песок или проверьте его на наличие камней с острыми краями, которые могут повредить ленту.



g012651

Рисунок 13

1. Кромка затвора

Подготовка к эксплуатации в холодную погоду

Данную машину можно эксплуатировать в холодную погоду, хотя на ее работу будет влиять сцепление с грунтом шин ведущих колес. Машину можно использовать в холодную погоду для борьбы с обледенением (с определенными ограничениями), для разбрасывания на дорогах смеси песка с солью. Материал ленты транспортера (ПВХ) в холодную погоду становится очень жестким и требует большей мощности для движения. При эксплуатации при температуре ниже 5 °C срок службы ленты транспортера сокращается примерно на 50%.

Внимание: **Эксплуатация песковатеря при температурах минус 7 °C и ниже запрещена.**

1. Увеличьте натяжение ленты транспортера путем регулировки сжатия пружины до 101 мм; см. раздел Натяжение ленты транспортера (страница 25).
2. Перед загрузкой бункера материалом запустите ленту транспортера, чтобы убедиться в свободном перемещении системы привода ленты.

   Внимание: **Проскальзывание ленты на ведущем ролике может привести к повреждению ленты или ролика.**

Внимание: **Перед работой на машине в теплую погоду отрегулируйте натяжение ленты транспортера путем установки сжатия пружины на 112 мм.**

Советы по эксплуатации

- Система разбрасывания материала в пескователе имеет привод от колес, поэтому необходимо буксировать машину, чтобы проверить работу ленты транспортера и щетки.
- Оптимальная скорость буксировки машины при песковании — от 3,2 до 13 км/ч. Машина корректирует изменения скорости движения и дает равномерное распределение даже при изменении скорости во время прохода от края до края грина. Оператор или руководитель работ должен выбрать положение затвора (может изменяться до 13 с шагом 1/8) и сделать первый проход, чтобы определить, является ли норма внесения приемлемой.

  При разбрасывании песка см. дополнительную информацию в разделе Норма внесения песка (страница 16).
- После начала движения машины работа начинается с включения ручного переключателя управления. Возможно, вам потребуется попрактиковаться в запуске и остановке потока материала точно в необходимой зоне грина или стартовой площадке «ти».
- Чтобы избежать опрокидывания пескователя или нежелательного перемещения дышла, перед загрузкой бункера убедитесь, что пескователь правильно подсоединен к буксирному автомобилю. Не отцепляйте пескователь от буксирного автомобиля, если в бункере есть материал. Дышло может резко подняться вверх, что может привести к травме.
- Пескователь шире, чем большинство тяговых блоков. Прежде чем проезжать через узкие зоны, такие как ворота, дверные проемы и т.п., проверьте ширину и наличие свободного пространства для поворота машины.
- К массе тягового блока добавляется масса буксируемого пескователя. Управляйте им, соблюдая правила безопасности.
  - Не допускается езда по автомагистралям и дорогам общего пользования.
  - Всегда снижайте скорость тягового блока при приближении к повороту и при выполнении поворота.
  - Всегда снижайте скорость тягового блока при движении по незнакомым участкам или по пересеченной местности.
  - Всегда снижайте скорость тягового блока при изменении направления движения или при подготовке к остановке.
  - Во избежании потери управления и опрокидывания машины, при выполнении поворота или движении машины по склонам всегда снижайте перед поворотом машины скорость тягового блока.
  - Не поворачивайте внезапно или резко. Не меняйте резко направление движения на склонах, скатах, уклонах, холмах и других подобных поверхностях.
  - Всегда регулируйте скорость движения тягового блока с учетом состояния грунта, например влажных гладких поверхностей, рыхлого песка или гравия, а также с учетом условий ограниченной - видимости, например при тусклом или ярком освещении, в дыму, тумане или во время дождя.
  - Будьте особенно внимательны при управлении тяжело нагруженным автомобилем на склоне или уклоне. По возможности двигайтесь строго вверх или вниз на склонах и других наклонных поверхностях. Не двигайтесь на машине поперек склона, если это возможно. Машина может опрокинуться, что может привести к серьезной травме или гибели.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опрокидывание или переворачивание буксирного автомобиля на холме может привести к тяжелой травме.

- **Не пытайтесь развернуть буксирный автомобиль, если заглох двигатель или автомобиль потерял ход при движении вверх по склону.**
- **Двигайтесь вниз по склону задним ходом по прямой.**
- **Запрещается двигаться задним ходом вниз по склону, если коробка передач находится в нейтральном положении или если сцепление включено, и при этом используются только тормоза.**
- **Никогда не наращивайте борта или панели бункера для увеличения грузоподъемности. Дополнительная масса может вызвать опрокидывание или переворачивание буксирного автомобиля и привести к тяжелой травме.**
- **Запрещается двигаться поперек склона, обязательно двигайтесь вверх или вниз по прямой. Старайтесь не поворачивать на склонах. Не «бросайте» сцепление и не нажимайте резко на тормоз. Резкое изменение скорости может вызвать опрокидывание.**

- В ограниченных зонах, где невозможно пересечь грин от края до края по прямой линии, машину можно безопасно подать в такие зоны задним ходом и начать пескование вместе с началом буксирования вперед.
- Перед началом движения задним ходом посмотрите назад и убедитесь в том, что там никого нет. Двигайтесь задним ходом медленно и внимательно наблюдайте за движением машины.
- При движении машины и тягового блока задним ходом будьте чрезвычайно осторожны и двигайтесь медленно.
- Максимальная рекомендованная скорость буксирования данной машины без нагрузки составляет 24 км/ч, а с нагрузкой – 13 км/ч. Как и с любым другим прицепом, будьте внимательны при выполнении поворота и движении задним ходом. Следите за людьми и объектами поблизости от траектории движения пескователя.
- Приближаясь к дорогам или пересекая их, следите за дорожным движением. Всегда уступайте дорогу другим транспортным средствам и пешеходам.
- Если возникает аномальная вибрация пескователя, остановите тяговый блок, включите стояночный тормоз, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Отремонтируйте все изношенные или поврежденные компоненты, прежде чем буксировать машину.
- Если при транспортировке машины по полю для гольфа слышен кавитационный шум, снизьте скорость, вернитесь к техническому обслуживанию и выясните причину шума. Не превышайте максимальную скорость буксирования 13 км/ч. Данная машина не предназначена для движения по автомагистралям. Буксировка машины со скоростью выше 24 км/ч приведет к повреждению внутренних гидравлических компонентов.
- Перед обслуживанием или выполнением регулировок пескователя:
  - Остановите тяговый блок и включите стояночный тормоз.
  - Прежде чем покинуть сиденье оператора, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей машины.
- Следите, чтобы все крепежные детали были надежно затянуты. Установите все обслуживаемые компоненты, которые были сняты во время проведения техобслуживания или регулировок.
- При загрузке в бункер материала для пескования следите, чтобы погрузчик или ковш погрузчика с бортовым поворотом не ударял и не деформировал бункер. Хотя бункер спроектирован так, что его ширина больше, чем ширина ковшей большинства погрузчиков, он недостаточно прочен для того, чтобы выдерживать прямые удары, и его листовой металл может деформироваться.
- Разбрасывать всегда лучше всего сухой материал, но с помощью данной машины можно разбрасывать влажный песок. Возможно, вам потребуется выполнить некоторые регулировки затвора, но материал должен поступать и разбрасываться относительно плавно и равномерно. Если лента транспортера проскальзывает, проверьте натяжение ленты и используйте разрешенные способы очистки.

- Материал для разбрасывания может различаться по зернистости и влажности. Он также может содержать примеси, которые могут повреждать газонокосилки и растения. Всегда проверяйте источник материала для пескования и будьте осторожны при обращении с материалом и его погрузке.
- Для наблюдения за количеством оставшегося материала при разбрасывании на правой передней панели бункера предусмотрено смотровое окно. Перед началом разбрасывания рекомендуется через смотровое окно проверить объем материала в бункере и убедиться в том, что он не закончится посередине прохода.
- На машине установлены специально разработанные качающиеся ведущие оси, которые непрерывно приводят в действие гидравлическую систему при движении машины по неровностям поверхности грина или стартовой площадки «ти». Для предотвращения внезапного удара осей о дерн и уменьшения вероятности появления следов шин на грине к резким уступам всегда приближайтесь медленно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающиеся части машины могут захватить или защемить оператора.

Во время работы оборудования держитесь в стороне от щетки и транспортера.

- Забота о безопасности эксплуатации начинается еще до начала дневной работы пескователя. Перед эксплуатацией пескователя прочтите и изучите инструкции по эксплуатации, приведенные в «Руководстве оператора» для технологического автомобиля Toro Workman или другого тягового блока.

После эксплуатации

Правила техники безопасности после работы с машиной

- Перед техническим обслуживанием и очисткой от засора припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель тягового блока, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей. Дайте машине остыть перед регулировкой, техническим обслуживанием, очисткой или помещением на хранение.
- Старайтесь не парковать машину на мягком грунте, поскольку опорная лапа домкрата может погрузиться в грунт, что приведет к опрокидыванию машины.
- Перед транспортировкой или периодом неиспользования выключите двигатель машины.
- Следите, чтобы все компоненты машины были в исправном состоянии, а все крепежные детали были затянуты.
- Если предупреждающая наклейка изношена, повреждена или отсутствует, установите новую наклейку.

Техническое обслуживание

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

Техника безопасности при обслуживании

- Прежде чем покинуть рабочее место оператора, выполните следующие действия:
  - Установите машину на ровной поверхности.
  - Выключите двигатель машины.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Выключите двигатель и извлеките ключ (при наличии).
  - Дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Прежде чем выполнять техническое обслуживание, дайте компонентам машины остыть.
- Выполняйте только те операции технического обслуживания, которые указаны в настоящем руководстве. По вопросам капитального ремонта и оказания технической помощи обращайтесь к официальному дистрибьютору компании Toro.
- По возможности не выполняйте техническое обслуживание машины с работающим двигателем. Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей.
- Запрещается проверять или регулировать натяжение цепи при работающем двигателе автомобиля.
- Осторожно сбрасывайте давление из компонентов с накопленной энергией.
- При работе под машиной всегда используйте для поддержки машины подъемные опоры.
- После техобслуживания или регулировки машины убедитесь, что все ограждения установлены на свои места.
- Следите, чтобы все компоненты машины были в исправном состоянии, а все крепежные детали были затянуты.
- Заменяйте изношенные или поврежденные наклейки.
- Для обеспечения безопасной работы и поддержания оптимальных эксплуатационных характеристик машины используйте только оригинальные запасные части компании Toro. Использование запасных частей, изготовленных другими производителями, может быть опасным и привести к аннулированию гарантии на данное изделие.

Рекомендуемый график(и) технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через первый час	• Затяните колесные болты.
Через первые 10 часа	• Затяните колесные болты.
Перед каждым использованием или ежедневно	• Проверьте давление в шинах. • Проверьте гидравлические трубопроводы и шланги • Проверьте уровень гидравлической жидкости.
Через каждые 40 часов	• Проверьте положение и износ щетки.
Через каждые 200 часов	• Заправьте все пресс-масленки консистентной смазкой. • Затяните колесные болты.

Периодичность технического обслуживания	Порядок технического обслуживания
Через каждые 800 часов	• Если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость, замените гидравлический фильтр. • Если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость, замените гидравлическую жидкость.
Через каждые 1000 часов	• Если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость, замените гидравлический фильтр.
Через каждые 2000 часов	• Если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость, замените гидравлическую жидкость.

Действия перед техническим обслуживанием

Подготовка к операциям технического обслуживания

1. Выключите ручной переключатель управления пескователем.
2. Установите машину на ровную поверхность.
3. Прежде чем покинуть сиденье оператора, включите стояночный тормоз тягового блока, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.

Подъем машины

1. Удалите из бункера весь материал.
2. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
3. Используйте полозья в качестве точек поддомкрачивания.

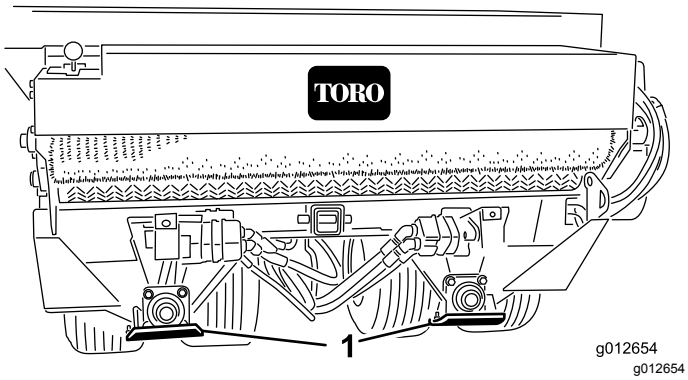


Рисунок 14

1. Полоз (4 шт.)

4. Установите под машину подъемные опоры.
5. При работе с колесами поворачивайте их вверх или вниз, чтобы получить доступ к колесным болтам.

   Внимание: **Если вы сняли и затем установили колеса, затяните колесные болты, как описано в разделе Затяжка колесных болтов (страница 23). Неправильный момент затяжки болтов приведет к поломке или потере колеса.**

Смазка

Характеристики консистентной смазки

Консистентная смазка № 2 на литиевой основе

Смазка подшипников и втулок

Интервал обслуживания: Через каждые 200 часов/Ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Заправьте консистентной смазкой указанного типа все пресс-масленки, перечисленные в таблице расположения пресс-масленок.

Таблица расположения пресс-масленок

Расположение	Количество
Подшипник оси ролика (Рисунок 15)	4
Подшипник оси щетки (Рисунок 15)	1
Подшипник оси поворота (Рисунок 16)	4
Подшипник колеса (Рисунок 16)	4

Внимание: **Смажьте подшипники для поддержания небольшой протечки между подшипниками и корпусами. Слишком большое количество смазки может привести к перегреву или повреждению сальников.**

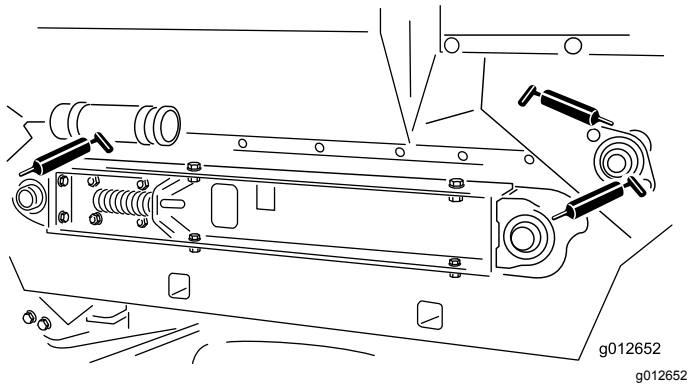


Рисунок 15

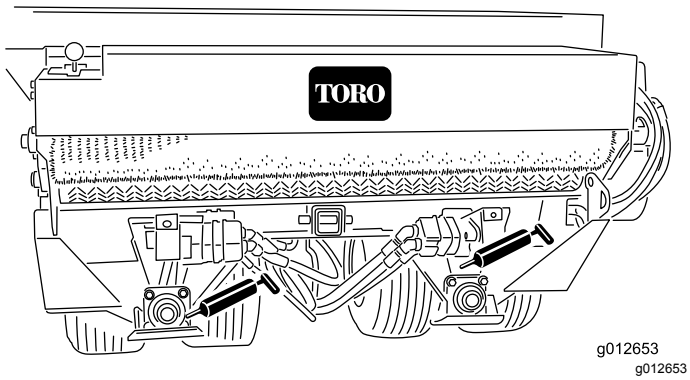


Рисунок 16

Примечание: Не смазывайте приводные цепи, кроме случаев, когда они начинают заедать из-за ржавчины. Если цепь заржавела, нанесите на нее тонкий слой сухой смазки. Это уменьшит вероятность накопления песка и других разбрасываемых материалов на цепи.

Техническое обслуживание приводной системы

Проверка давления в шинах

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Проверьте давление в шинах.

   Давление воздуха в шинах должно составлять от 1,38 до 2,07 бар.
3. Если давление воздуха в шинах слишком низкое или слишком высокое, подкачайте шины или стравите из них воздух, чтобы получить давление в пределах от 1,38 до 2,07 бар.

Затяжка колесных болтов

Интервал обслуживания: Через первый час

Через первые 10 часа

Через каждые 200 часов

Внимание: **Несоблюдение надлежащей затяжки колесных гаек может привести к поломке или потере колеса.**

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Затяните 20 колесных болтов с моментом от 109 до 122 Н·м.

Натяжение цепи привода колеса

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Ослабьте каретные болты и гайки крепления гидромотора(насоса) к опоре оси (Рисунок 17).

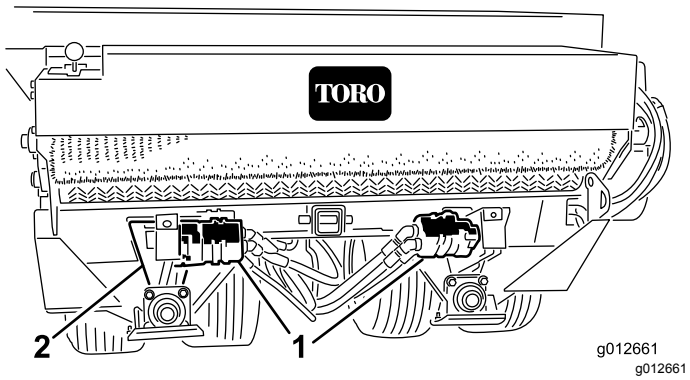


Рисунок 17

1. Гидромотор
2. Вырез в опоре оси

3. Поворачивайте гидромотор в сборе со звездочкой (Рисунок 17), пока цепь привода колеса не отклонится на 3,2 мм.

   Примечание: Доступ к цепи осуществляется через вырез в нижней части опоры оси.

   Внимание: **Избегайте чрезмерного натяжения цепи, в ином случае произойдет ее преждевременный износ. Во избежание преждевременного износа звездочки не допускайте недостаточного натяжения цепи.**

4. Затяните крепежные болты.

Натяжение приводной цепи ленты транспортера

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Снимите кожух цепи (Рисунок 18).

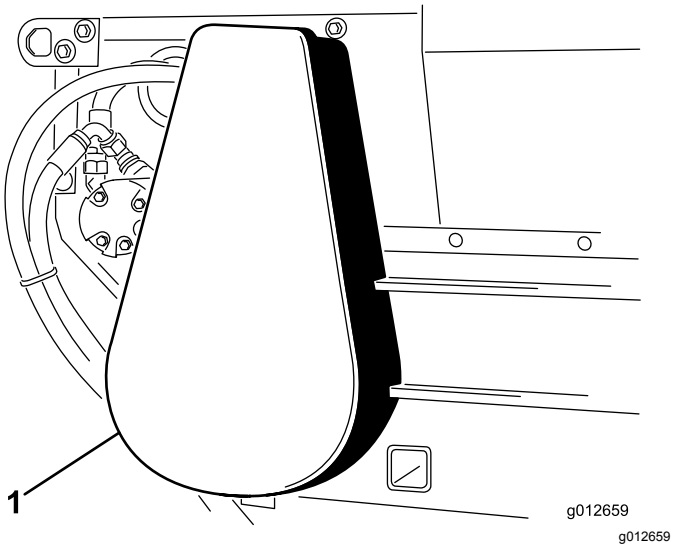


Рисунок 18

1. Крышка цепи

3. Ослабьте болты и гайки, которые крепят гидромотор в сборе со звездочкой к основной раме (Рисунок 19).
4. Поворачивайте гидромотор в сборе со звездочкой (Рисунок 19) в монтажных пазах, пока цепь привода ленты транспортера не отклонится на 3,2 мм.

   Внимание: **Избегайте чрезмерного натяжения цепи, в ином случае произойдет ее преждевременный износ. Во избежание преждевременного износа звездочки не допускайте недостаточного натяжения цепи.**

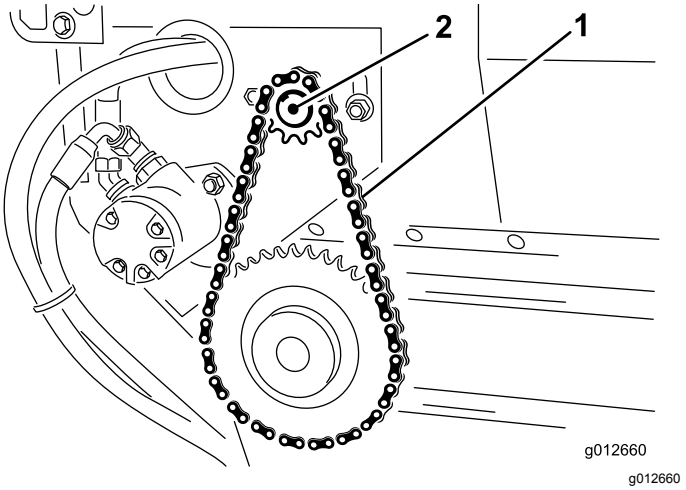


Рисунок 19

1. Цепь привода ленты транспортера
2. Гидромотор в сборе со звездочкой

5. Затяните крепежные болты (Рисунок 19).
6. Установите крышку цепи (Рисунок 18).

Техническое обслуживание ремней

Натяжение ленты транспортера

Когда лента транспортера отрегулирована должным образом, длина каждой пружины сжатия в сжатом состоянии должна составлять 112 мм. Отрегулируйте ленту транспортера следующим образом:

1. Удалите из бункера весь материал.
2. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
3. Ослабьте заднюю контргайку (Рисунок 20).

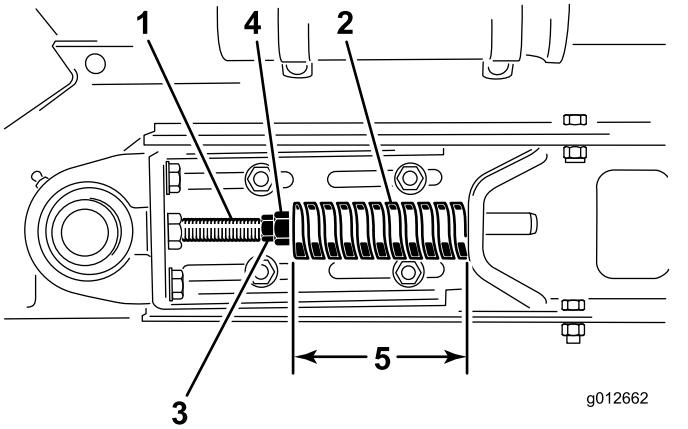


Рисунок 20

1. Натяжная тяга
2. Пружина сжатия
3. Контргайка (передняя)
4. Контргайка (задняя)
5. Сжатие пружины 112 мм

4. Отрегулируйте положение передней зажимной гайки, чтобы получить сжатие пружины 112 мм.
5. Затяните заднюю контргайку.
6. Повторите действия, описанные в пунктах 3 – 5, с другой стороны машины.
7. Измерьте расстояния между средними точками осей роликов ленты транспортера с каждой стороны машины, чтобы убедиться, что эти расстояния одинаковы (Рисунок 21).

   Равные расстояния составляют приблизительно 895 мм.

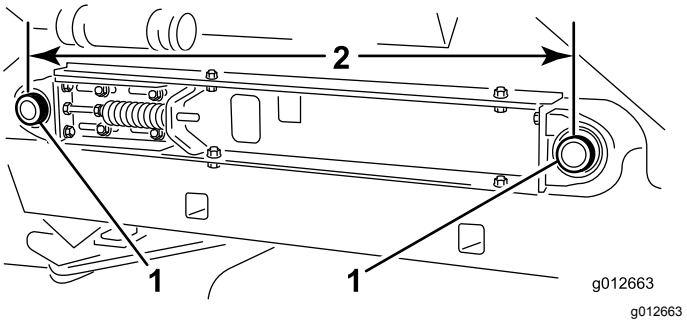


Рисунок 21

1. Оси роликов ленты транспортера
2. 895 мм

Замена ленты транспортера

Подготовка машины

1. Удалите из бункера весь материал.
2. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
3. Проверьте уплотнения бункера и кромку затвора на наличие износа или истертых краев (Рисунок 22).

   Замените изношенные или поврежденные компоненты, чтобы гарантировать надлежащую работу новой ленты транспортера.

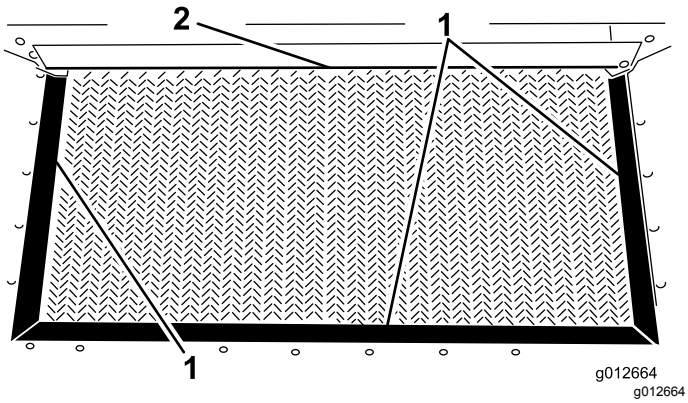


Рисунок 22

1. Уплотнение бункера
2. Кромка затвора

Снятие цепи транспортера

1. Снимите крышку цепи (Рисунок 23).

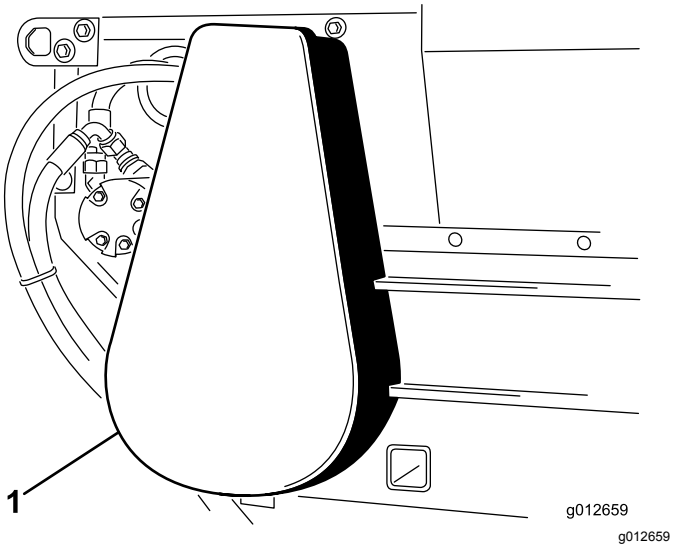


Рисунок 23

1. Крышка цепи

2. Снимите с цепи замыкающее звено и снимите цепь с маленькой звездочки (Рисунок 24).

   В случае необходимости, ослабьте болты крепления гидромотора, чтобы снять замыкающее звено.

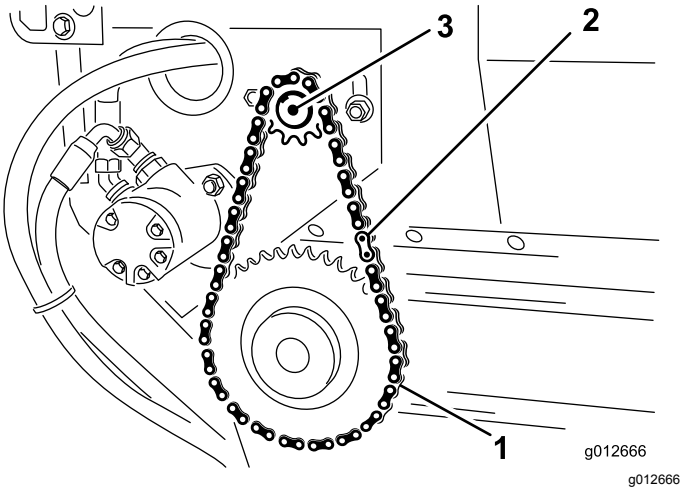


Рисунок 24

1. Приводная цепь
2. Замыкающее звено
3. Гидромотор

Снятие подвижной плиты

1. Ослабьте передние и задние контргайки на натяжной тяге, чтобы сбросить натяжение пружины (Рисунок 25).

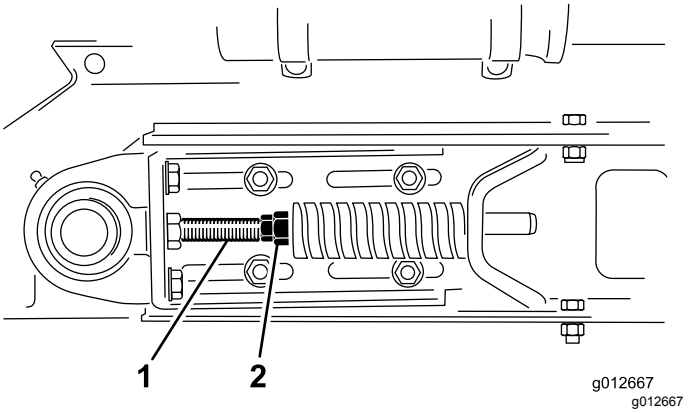


Рисунок 25

1. Натяжные тяги
2. Контргайка

2. С каждой стороны машины отверните 2 болта с 2 шайбами и 2 контргайками, которые крепят бункер к балкам подвижной рамы (Рисунок 26).

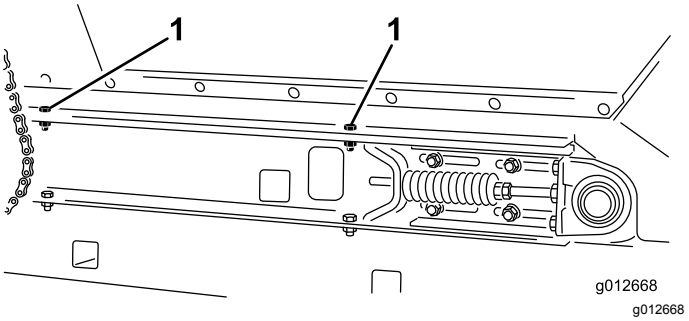


Рисунок 26

Показана правая сторона

1. Болты (крепление бункера)

3. Поверните бункер назад и прислоните его к стене, стойке, лестнице и т.п. (Рисунок 27).

   Внимание: **Не допускайте, чтобы бункер опирался на заднюю часть машины, т.к. при этом можно повредить щетку или гидравлические муфты.**

   Убедитесь, что бункер откинут дальше оси поворота и (или) прикреплен к стене или столбу, чтобы исключить его случайное падение в рабочую зону (Рисунок 27).

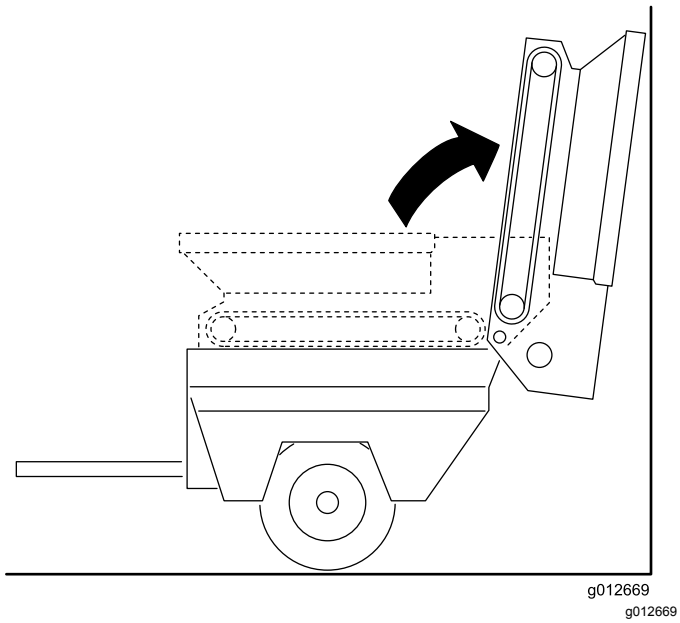


Рисунок 27

4. Ослабьте на правой стороне машины 2 болта, которые крепят балку подвижной рамы к правому крылу (Рисунок 28). Убедитесь, что болты ослаблены настолько, что подвижную плиту можно наклонить.

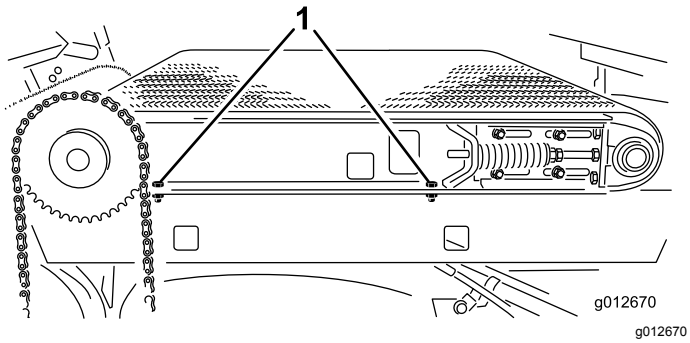


Рисунок 28

1. Болты (балка подвижной рамы)

5. С левой стороны машины отверните 2 болта с 2 шайбами, которые крепят балку подвижной рамы к левому крылу (Рисунок 29).

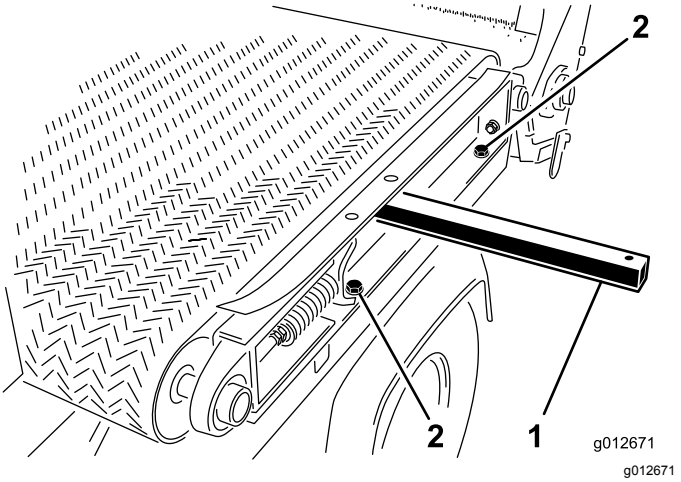


Рисунок 29

1. Подъемный рычаг
2. Болты (балка подвижной рамы)

Демонтаж ленты транспортера

Разрежьте ленту и снимите ее с роликов.

Установка ленты транспортера

1. Вставьте подъемный рычаг в отверстие левой балки подвижной рамы и поднимите подъемный рычаг так, чтобы слегка отклонить раму; см. Рисунок 29 в разделе Снятие подвижной плиты (страница 26).
2. Наденьте ленту на подъемный рычаг и ролики как можно дальше.
3. Вставьте пластиковое приспособление между каждым роликом и лентой.

   Проворачивайте ролики до тех пор, пока каждое приспособление не встанет за ролик. Вставьте приспособление за ребро в середине ленты.
4. Надвигайте ленту и приспособления на ролики, пока лента не установится по центру роликов.
5. Удалите приспособления из-под ленты.
6. Выровняйте ленту так, чтобы ребро ленты встало в направляющие желобки на каждом ролике.

Установка подвижной плиты

1. С левой стороны машины установите балку подвижной рамы на левое крыло (Рисунок 30) с помощью 2 болтов и 2 шайб, снятых при выполнении действий, описанных в разделе Снятие подвижной плиты (страница 26), и затяните болты.

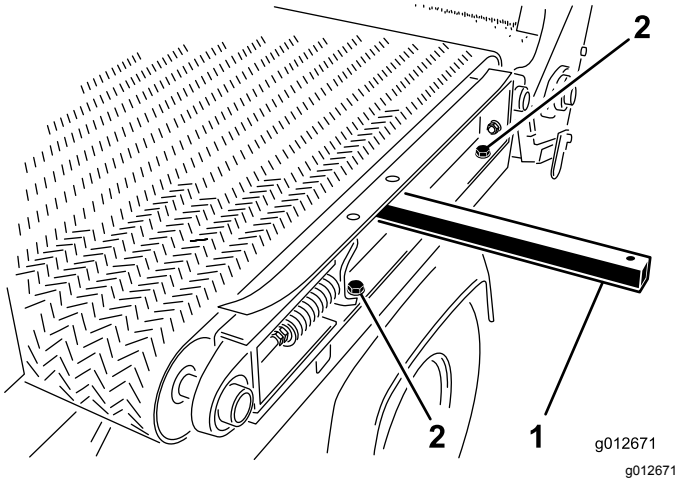


Рисунок 30

1. Подъемный рычаг
2. Болты (балка подвижной рамы)

2. С правой стороны машины затяните 2 болта, которые крепят балку подвижной рамы к правому крылу (Рисунок 31).

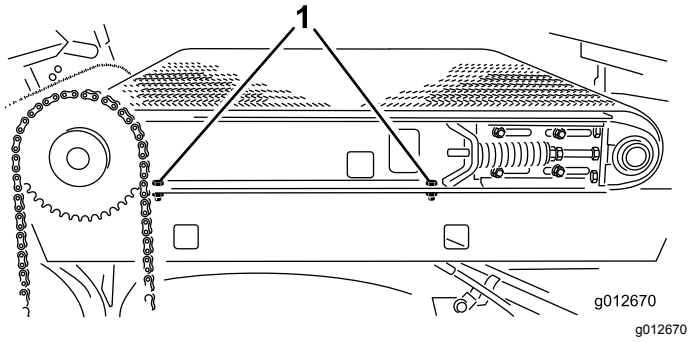


Рисунок 31

1. Болты (балка подвижной рамы)

3. Осторожно поверните бункер, опустив его вниз на балки подвижной рамы; см. Рисунок 27 в разделе Снятие подвижной плиты (страница 26).
4. С каждой стороны машины прикрепите бункер к балкам подвижной рамы (Рисунок 32) с помощью 2 болтов, 2 шайб и 2 контргаек, снятых при выполнении действий, описанных в разделе Снятие подвижной плиты (страница 26).

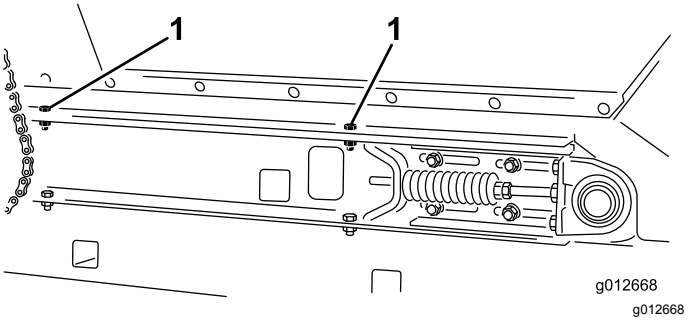


Рисунок 32

Показана правая сторона

1. Болты (крепление бункера)

5. Натяните ремень ленты транспортера; см. раздел Натяжение ленты транспортера (страница 25).

Установка цепи привода ленты транспортера

1. Наденьте цепь на малую звездочку и закрепите цепь замыкающим звеном (Рисунок 33).

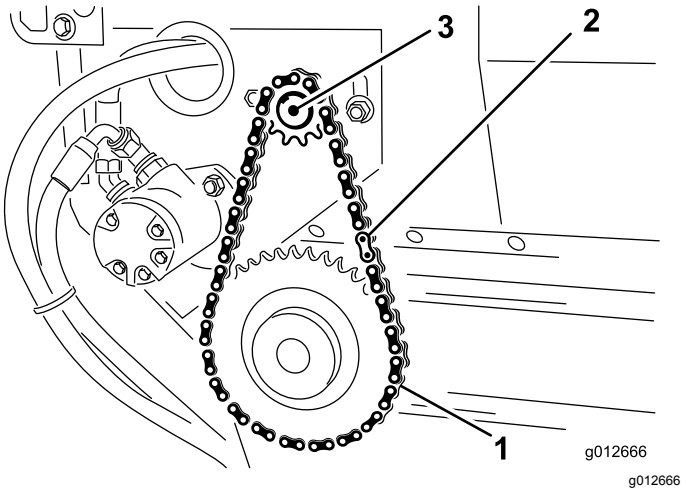


Рисунок 33

1. Приводная цепь
2. Замыкающее звено
3. Гидромотор

2. Если вы ослабили болты крепления гидромотора, натяните цепь привода ленты транспортера, см. раздел Натяжение приводной цепи ленты транспортера (страница 24).
3. Установите крышку цепи (Рисунок 34).

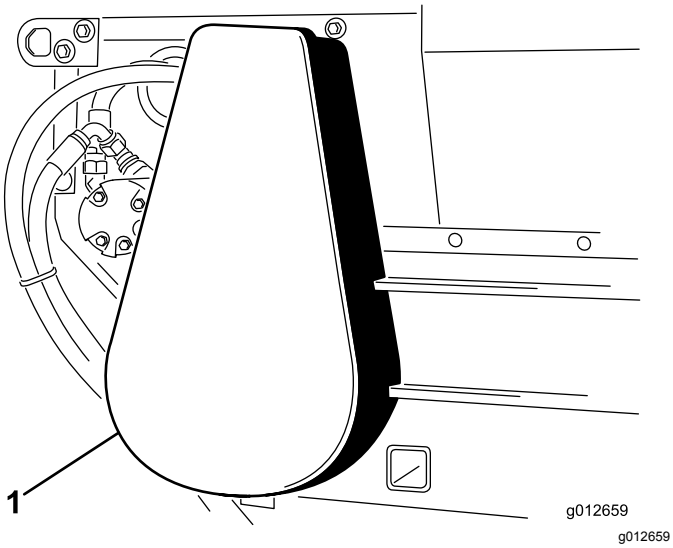


Рисунок 34

1. Крышка цепи

Техническое обслуживание гидравлической системы

Правила техники безопасности при работе с гидравлической системой

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

Проверка гидропроводов и шлангов

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

Ежедневно проверяйте гидравлические трубопроводы и шланги на наличие утечек, перекрученных шлангов, незакрепленных опор, износа, ослабленных фитингов, а также атмосферной и химической коррозии. Перед эксплуатацией машины отремонтируйте все, что необходимо.

Характеристики гидравлической жидкости

Бак гидросистемы заполняется на заводе высококачественной гидравлической жидкостью.

Проверьте уровень гидравлической жидкости перед первым запуском двигателя и в дальнейшем проверяйте его ежедневно; см. раздел Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 30).

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

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

Другие варианты гидравлических жидкостей: при отсутствии гидравлической жидкости Toro 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 Toro 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
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)

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

Внимание: **Синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость Toro Pemium является единственной синтетической биоразлагаемой рабочей жидкостью, одобренной компанией Toro. Эта жидкость совместима с используемыми в гидравлических системах TORO эластомерами и пригодна для широкого диапазона температур. Эта жидкость совместима с традиционными минеральными маслами, но для максимальной биоразлагаемости и высоких эксплуатационных характеристик гидравлическую систему необходимо тщательно промыть стандартной рабочей жидкостью. Масло поставляется официальным дистрибьютором компании Toro в 19-литровых канистрах или 208-литровых бочках.**

Проверка уровня гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: Перед каждым использованием или ежедневно

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Очистите зону вокруг заливной горловины и крышки гидравлического бака и снимите крышку (Рисунок 35).

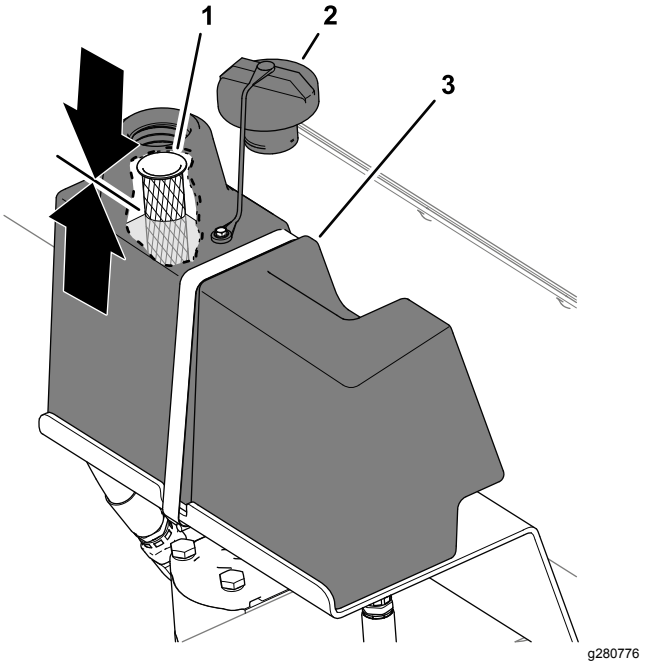


Рисунок 35

1. Сетчатый фильтр (заливная горловина)
2. Крышка гидравлического бака
3. Бак гидросистемы

3. Проверьте уровень гидравлической жидкости.

Уровень жидкости должен располагаться посередине сетчатого фильтра в заливной горловине (Рисунок 35).

4. Если уровень низкий, долейте гидравлическую жидкость указанного типа до надлежащего уровня.
5. Установите крышку гидравлического бака (Рисунок 35).

Замена гидравлического фильтра

Интервал обслуживания: Через каждые 1000 часов—**Если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость,** замените гидравлический фильтр.

Через каждые 800 часов—**Если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость,** замените гидравлический фильтр.

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Очистите область вокруг фильтра и гидравлического коллектора, установите сливной поддон под фильтр и снимите фильтр (Рисунок 36).

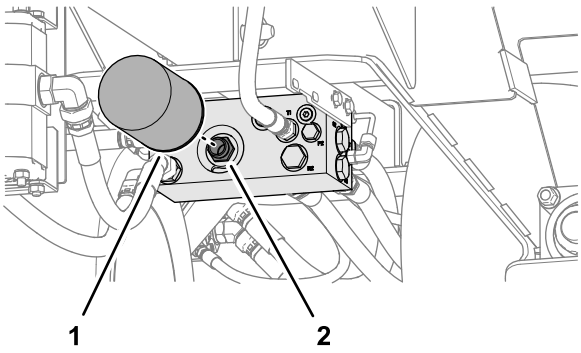


Рисунок 36

1. Гидравлический фильтр
2. Крепление фильтра (гидравлический коллектор)

3. Смажьте прокладку нового фильтра гидравлической жидкостью указанного типа; см. раздел Характеристики гидравлической жидкости (страница 29).
4. Очистите зону крепления фильтра на гидравлическом коллекторе (Рисунок 36).
5. Наверните фильтр на крепление до контакта прокладки с коллектором, после чего затяните фильтр еще на половину оборота.
6. Чтобы привести в действие гидравлическую систему и проверить, нет ли утечек гидравлической жидкости, необходимо буксировать машину.

Замена гидравлической жидкости

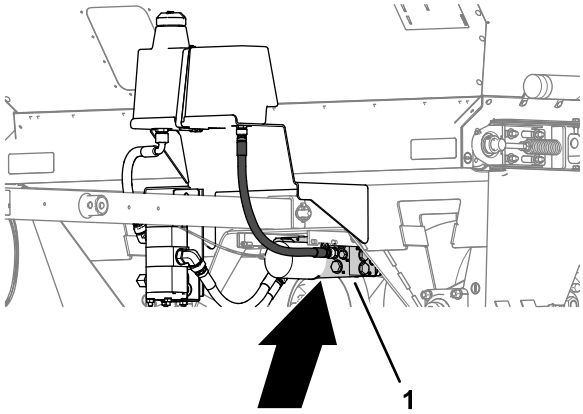
Интервал обслуживания: Через каждые 2000 часов—**Если вы используете рекомендуемую гидравлическую жидкость,** замените гидравлическую жидкость.

Через каждые 800 часов—**Если вы не используете рекомендуемую гидравлическую жидкость или когда-либо заливали в бак альтернативную жидкость,** замените гидравлическую жидкость.

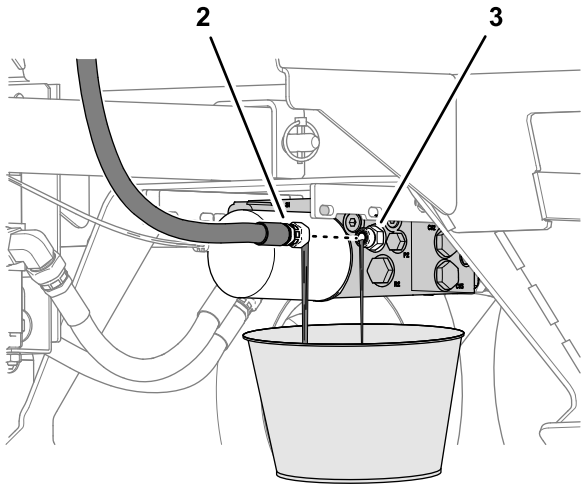
Емкость гидравлического бака: приблизительно 9,5 л.

Внимание: **В случае загрязнения жидкости свяжитесь с официальным дистрибьютором компании Toro, поскольку всю жидкость из гидравлической системы необходимо слить. По сравнению с чистой загрязненная жидкость может выглядеть белесоватой или черной.**

1. Выполните действия, описанные в разделе Подготовка к операциям технического обслуживания (страница 22).
2. Установите сливной поддон емкостью 9,5 л под гидравлический коллектор (Рисунок 37).



g280774



g280775

Рисунок 37

1. Гидравлический коллектор
2. Возвратный шланг
3. Штуцер (гидравлический коллектор)

3. Отсоедините шланг возврата от штуцера в гидравлическом коллекторе и дайте гидравлической жидкости полностью стечь (Рисунок 37).
4. Установите и затяните возвратный шланг (Рисунок 37).
5. Очистите зону вокруг заливной горловины и крышки гидравлического бака, затем снимите крышку; см. Рисунок 35 в разделе Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 30).
6. Залейте в гидравлический бак приблизительно 9,5 литра гидравлической жидкости указанного типа; см. раздел Характеристики гидравлической жидкости (страница 29).

   Внимание: **Используйте только рекомендованные гидравлические жидкости. Другие жидкости могут привести к повреждению компонентов гидравлической системы.**
7. Проверьте уровень жидкости и добавьте такое количество, чтобы она поднялась до надлежащего уровня, указанного в разделе Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 30).

   Внимание: **Не переполняйте бак гидравлической жидкостью.**
8. Установите крышку гидравлического бака; см. Рисунок 35 в разделе Проверка уровня гидравлической жидкости (страница 30).

Техническое обслуживание щетки

Проверка положения и износа щетки

Интервал обслуживания: Через каждые 40 часов

Для рассеивания разбрасываемого материала щетка должна достаточно плотно прилегать к ленте транспортера, но при этом вращение щетки не должно тормозиться. Для проверки регулировки можно вставить между лентой транспортера и щеткой кусок плотной бумаги.

1. Для проверки регулировки вставьте между лентой транспортера и щеткой кусок плотной бумаги.
2. Убедитесь, что щетка установлена на одинаковой высоте с обеих сторон.
3. Проверьте состояние щетины щетки.

   Если щетина чрезмерно изношена, замените щетку. Если щетина изношена неравномерно, замените щетку или отрегулируйте ее положение; см. раздел Регулировка положения щетки (страница 33).

Регулировка положения щетки

Примечание: В случае разбрасывания влажного материала может потребоваться отрегулировать щетку таким образом, чтобы щетинки смахивали материал между гребнями ленты транспортера без плотного контакта с гладкой частью ленты.

1. Ослабьте гайки крепления корпуса подшипника (Рисунок 38) на правой стороне машины.

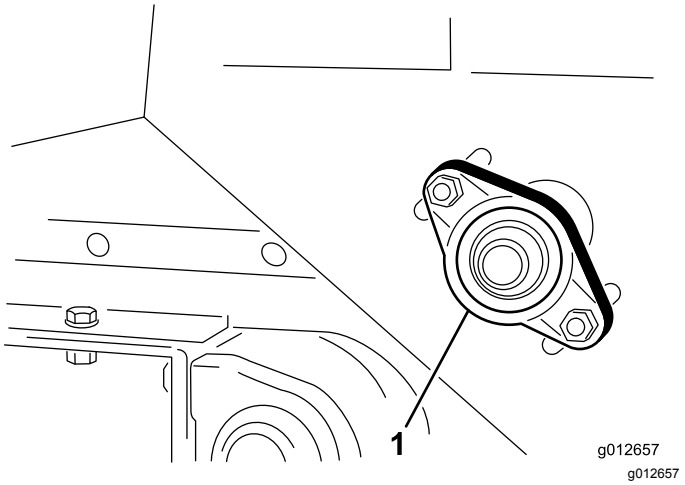


Рисунок 38

1. Корпус подшипника

2. Ослабьте гайки крепления гидромотора щетки (Рисунок 39) на левой стороне машины.

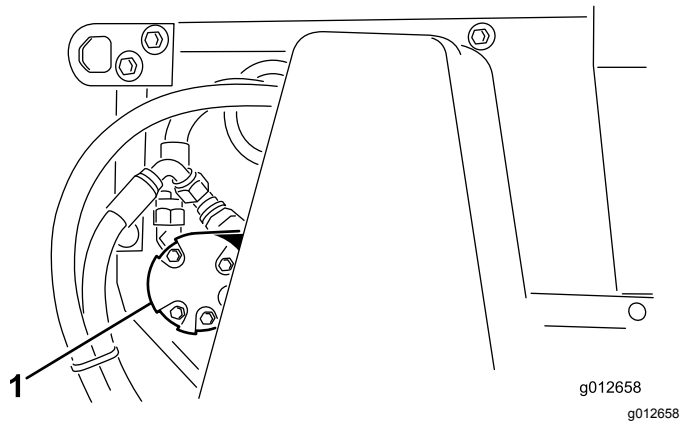


Рисунок 39

1. Гидромотор щетки

3. Сдвиньте щетку в штатное положение на правой стороне и туго затяните гайки.
4. Сдвиньте щетку в штатное положение на левой стороне и туго затяните гайки.
5. Вставьте между лентой транспортера и щеткой кусок плотной бумаги.

   Щетка с обеих сторон должна быть установлена на одинаковой высоте.
6. Если положение щетки правильное, затяните гайки.

   Если положение щетки неправильное, повторите действия, описанные в пунктах с 1 по 6.

Очистка

Мойка машины

- Тщательно очистите машину, особенно внутри бункера. Удалите все частицы песка из бункера и зоны ленты транспортера.
- Мойте машину по мере необходимости, используя только воду или воду с мягким моющим средством. При мойке машины можно использовать ткань.

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

Внимание: **Не допускается использовать для мойки машины оборудование, подающее воду под давлением. Мойка под давлением может вывести из строя электрооборудование, ослабить важные предупреждающие таблички или смыть необходимую консистентную смазку в трущихся местах. Избегайте излишнего использования воды в местах расположения электропроводки и гидравлического коллектора.**

Хранение

Безопасность при хранении

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

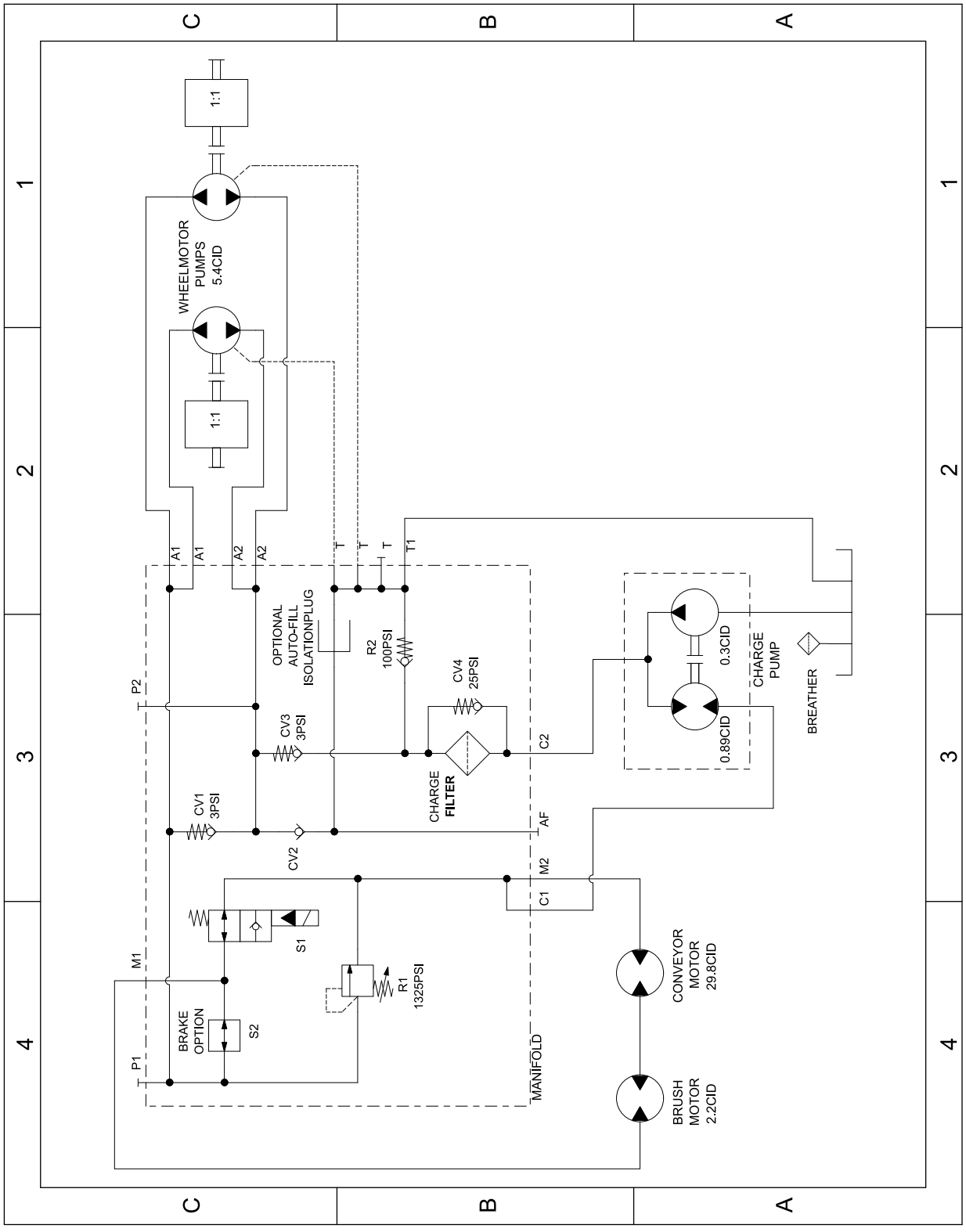
Подготовка машины к хранению

- Прежде чем покинуть машину, припаркуйте ее на твердой ровной горизонтальной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель, извлеките ключ и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Если установлен дополнительный домкрат, поверните его из горизонтального (транспортировочного) в вертикальное положение.
- Тщательно очистите пескователь, особенно внутреннюю часть бункера. В бункере и на ленте транспортера не должно оставаться частиц песка.
- Затяните все детали крепления.
- Заправьте все пресс-масленки и подшипники консистентной смазкой. Удалите избыточную смазку.
- Для обеспечения долговечности ленты транспортера нельзя хранить пескователь под солнцем. При хранении на открытом воздухе рекомендуется накрыть бункер брезентом.
- Проверьте натяжение приводной цепи. При необходимости отрегулируйте натяжение.
- Проверьте натяжение ленты транспортера. При необходимости отрегулируйте натяжение.
- Перед началом эксплуатации пескователя после хранения прежде, чем загружать материал в бункер, проверьте плавность работы ленты.

Поиск и устранение неисправностей

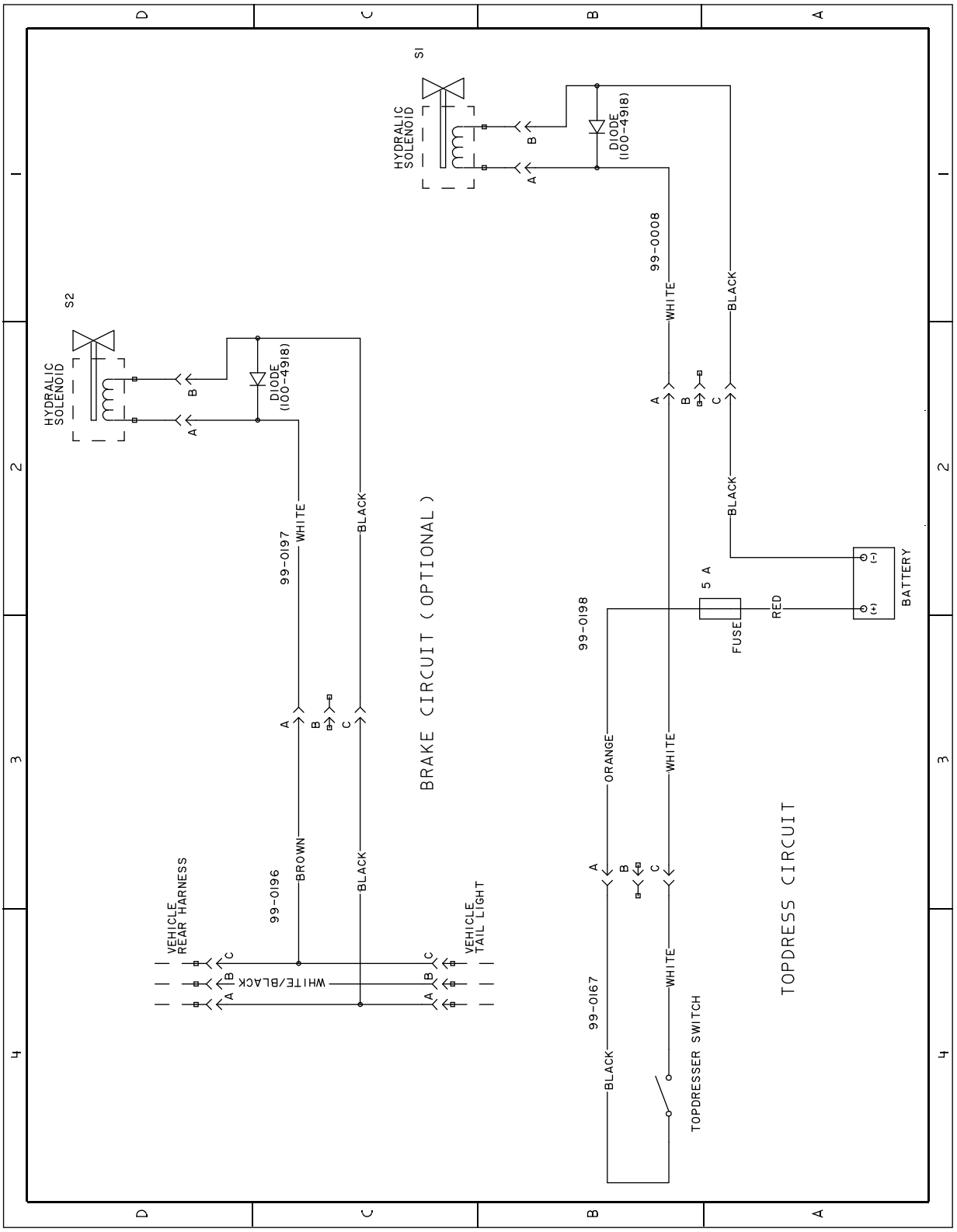
Проблема	Возможная причина	Корректирующие действия
Провода системы управления трудно подсоединить или отсоединить.	1. На тяговом блоке установлен неправильный разъем. 2. Соединения вкл./выкл подключены к проводке тормозов.	1. Приобретите дополнительный жгут проводов у официального дистрибьютора компании Toro. 2. Исправьте соединения.
Пескователь трудно тянуть тяговым блоком.	1. Колесные гидромоторы (насосы) не проворачиваются. 2. Включен электромагнит тормоза. 3. Высокая температура гидравлической жидкости.	1. Обратное подсоединение гидравлических трубок. 2. Проверьте электропроводку. 3. Устраните нарушение.
Утечка гидравлической жидкости в машине.	1. Ослаблены штуцеры. 2. Ослаблена затяжка масляного фильтра. 3. Отсутствует уплотнительное кольцо в штуцере. 4. Бак с гидравлической жидкостью переполнен.	1. Затяните штуцеры. 2. Затяните масляный фильтр. 3. Установите отсутствующее уплотнительное кольцо. 4. Слейте некоторое количество гидравлической жидкости из бака.
Лента транспортера и/или щетка не работает.	1. Через проводку электромагнитного клапана не подается напряжение 12 В. 2. Ручной переключатель управления изношен или поврежден. 3. Гидромоторы (насосы) не проворачиваются. 4. Проскальзывание ленты транспортера.	1. Проверьте предохранитель и электрические соединения. 2. Проверьте целостность цепи через переключатель и диод в разъеме электромагнита. 3. Проверьте цепь привода колес. 4. Проверьте натяжение ленты транспортера.
Лента транспортера не выровнена или сходит с направляющих.	1. Разные расстояния между средними точками осей роликов. 2. Неправильное натяжение ленты. 3. Стопорные втулки подшипников, крепящие ролик, не затянуты. 4. Ребро ленты не совмещено с канавками в роликах.	1. Отрегулируйте расстояние между осями роликов. 2. Убедитесь, что пружины сжаты одинаково с каждой стороны машины. 3. Затяните стопорные втулки подшипников. 4. Совместите ребро ленты с канавками в роликах.

Схемы



g280721

Гидравлическая схема 138-5972 (Rev. A)



g269551

Принципиальная электрическая схема 100-7687 (Rev. A)

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

Использование ваших персональных данных компанией Toro

Компания The Toro Company («Toro») обеспечивает конфиденциальность ваших данных. Когда вы приобретаете наши изделия, мы можем собирать о вас некоторую личную информацию напрямую или через ваше местное представительство или дилера компании Toro. Компания Toro использует эту информацию, чтобы выполнять свои контрактные обязательства, такие как регистрация вашей 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 у вас есть опасения относительно того, 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 наличие предупредительных сообщений на всех изделиях, упаковке изделий и в соответствующей сопроводительной документации. Более того, предупреждение Prop 65 не означает, что какое-либо изделие нарушает какие-либо стандарты или требования техники безопасности. Фактически правительство штата Калифорния пояснило, что предупреждение Prop 65 не следует рассматривать как регулятивное решение относительно признания изделия «безопасным» или «небезопасным». Большинство таких химических веществ применяется в товарах повседневного использования в течение многих лет без какого-либо вреда, подтвержденного документально. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

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

Применяется ли данный закон где-либо еще?

Предупреждения Prop 65 являются обязательными только согласно законодательству штата Калифорния. Эти предупреждения можно увидеть на территории штата Калифорния в самых разнообразных местах, включая, помимо прочего, рестораны, продовольственные магазины, отели, школы и больницы, а также 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 Toro указывает это предупреждение?

Компания Toro решила предоставить своим потребителям как можно больше информации, чтобы они смогли принять обоснованные решения относительно изделий, которые они приобретают и используют. Toro 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 Toro, может быть пренебрежимо малым или попадать в диапазон «отсутствия значимого риска», компания Toro, действуя из принципа «перестраховки», решила указать предупреждения Prop 65. Более того, если бы компания Toro 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.

Гарантия компании Toro

Ограниченная гарантия на два года, или 1500 часов работы

Условия гарантии и изделия, на которые она распространяется

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

Порядок подачи заявки на гарантийное обслуживание

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

Отделение технического обслуживания серийной продукции Toro
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

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

Обязанности владельца

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

Изделия и условия, на которые не распространяется гарантия

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

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

Части

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

Гарантия на аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы

Аккумуляторы глубокого разряда и литий-ионные аккумуляторы за время своего срока службы могут выдать определенное полное число киловатт-часов. Методы эксплуатации, подзарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными компонентами, эффективность их работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Примечание: (только для литий-ионных аккумуляторов): гарантия с пропорциональным коэффициентом по истечении 2 лет. См. дополнительную информацию в гарантии на аккумулятор.

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

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

Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

Общие условия

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

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

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

Примечание в отношении гарантии на снижение токсичности выхлопных газов

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

Страны, кроме США и Канады

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

374-0253 Rev F