



# Комплект задней выносной гидравлики

Тяговый блок Sand Pro®/Infield Pro® 3040 и 5040

Номер модели 08781—Заводской номер 315000001 и до

## Инструкции по монтажу

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### КАЛИФОРНИЯ

#### Положение 65, Предупреждение

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

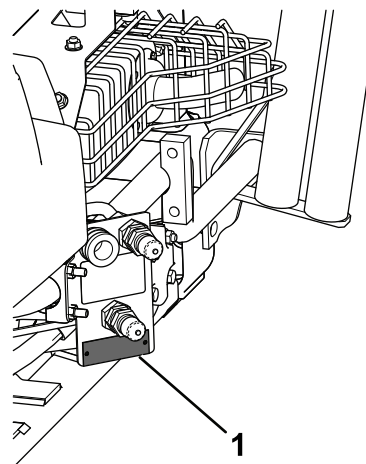
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

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. [Рисунок 1](#) показано местонахождение номера модели и

серийного номера на машине. Запишите номера в предусмотренном для этого месте.



g220043

Рисунок 1

1. Расположение номера модели и серийного номера

Номер модели \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

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

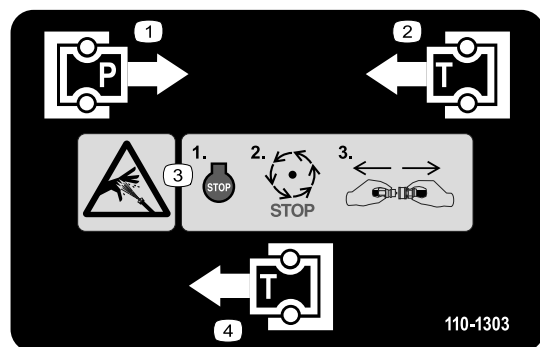


# Техника безопасности

## Наклейки с правилами техники безопасности и инструкциями



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



110-1303

decal110-1303

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. Давление | 3. Опасность проникновения в ткани тела жидкости, находящейся под высоким давлением — заглушите двигатель, остановите навесное орудие и разъедините быстроразъемные соединения. |
| 2. Бак      | 4. Бак  |

## Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количество	Использование
<b>1</b>	Детали не требуются	–	Подготовьте автомобиль.
<b>2</b>	Детали не требуются	–	Снимите воздухоочиститель.
<b>3</b>	Детали не требуются	–	Снимите гидравлический бак и кожухи.
<b>4</b>	Малый прямоугольный тройник со ступенчатой поверхностью	1	Установите штуцеры на гидравлический бак.
	Большое прямоугольное колено (с резьбой на обоих концах)	1	
	Сетчатый фильтр	1	
<b>5</b>	Крепежный кронштейн	1	Установите кронштейн соединителей на заднюю раму.
	Хомут глушителя	2	
	Кронштейн крепления шланга	1	
	Кронштейн соединителей	1	
<b>6</b>	Клапан	1	Установите коллектор и кронштейн.
	Пластина клапана	1	
	Болт (1/4 x 1 3/4 дюйма)	2	
	Гайка (1/4 дюйма)	2	
	Малое прямоугольное колено	1	
	Тройник	1	
	Самонарезающий винт (9/32 x 3/4 дюйма)	2	
	Переходной тройник	1	
	Реле	1	
	Крышка	1	
<b>7</b>	Крышка гидравлической трубки	1	Установите гидравлические трубки.
	Гидравлическая трубка № 1	1	
	Гидравлическая трубка № 2	1	
	Гидравлическая трубка (шланг) № 5	1	
<b>8</b>	Гидравлический насос	1	Установите гидравлический насос.
	45-градусный штуцер (концы с наружной резьбой)	1	
	Ступица в сборе	1	
	Квадратная шпонка (1/4 x 1 дюйм)	1	
	Установочный винт (5/16 x 3/4 дюйма)	4	
	Кронштейн насоса	1	
	Болт (со стопорящим составом для резьбы) (5/16 x 3/4 дюйма)	2	
	Шайба (3/8 дюйма)	2	
	Большое прямоугольное колено (со ступенчатой поверхностью на конце, где подсоединяется шланг)	1	
<b>9</b>	Гидравлическая трубка № 3	1	Установите гидравлические трубки.
	Гидравлическая трубка № 4	1	

Процедура	Наименование	Количество	Использование
<b>10</b>	Большой гидравлический шланг	1	Установите гидравлические шланги.
	Гидравлический шланг со штуцерами	1	
	Большой шланговый хомут	2	
	Малый шланговый хомут	2	
	Малый формованный гидравлический шланг	1	
	R-образный хомут	1	
	Болт (5/16 x 7/8 дюйма)	1	
	Фланцевая гайка (5/16 дюйма)	1	
<b>11</b>	Детали не требуются	—	Затяните все соединения.
<b>12</b>	Жгут проводки	1	Установите переключатели и жгут проводки.
	Переключатель	1	
	Предохранитель	1	
<b>13</b>	Измерительный щуп	1	Заправьте гидравлическую жидкость и проверьте на отсутствие утечек.
	Гидравлическая жидкость	25,5 л	

# 1

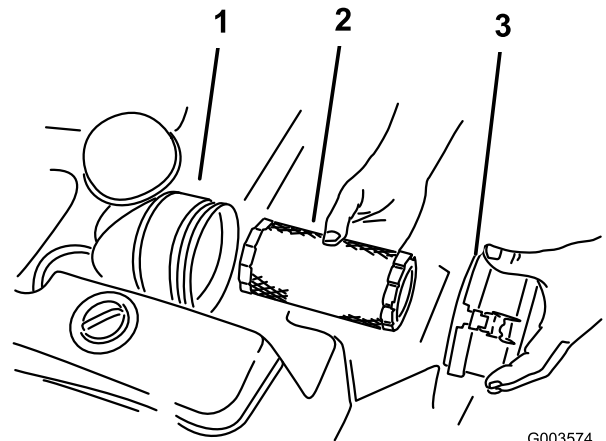
## Подготовка автомобиля

Детали не требуются

### Процедура

1. Установите автомобиль на ровной поверхности.
2. Опускание навесных орудий.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Выключите двигатель и выньте ключ.
5. Произведите тщательную очистку машины. Удалите все загрязнения, чтобы можно было правильно установить монтажные кронштейны и чтобы загрязнения или мусор не могли попасть в гидравлическую систему.

2. Ослабьте хомут радиатора вокруг шланга и опустите хомут на шланг.
3. Выверните внутренний болт крепления воздухоочистителя.
4. Снимите крышку воздухоочистителя и фильтр (Рисунок 2).



G003574  
g003574

Рисунок 2

1. Корпус воздухоочистителя
2. Воздушный фильтр
3. Крышка корпуса

## Снятие воздухоочистителя

Детали не требуются

### Процедура

1. Тщательно очистите область вокруг воздухоочистителя.

5. Отсоедините шланг от корпуса воздухоочистителя.
6. Разведите хомут воздухоочистителя, раскройте его и протяните хомут через тот конец корпуса, с которого был снят фильтр (Рисунок 3).

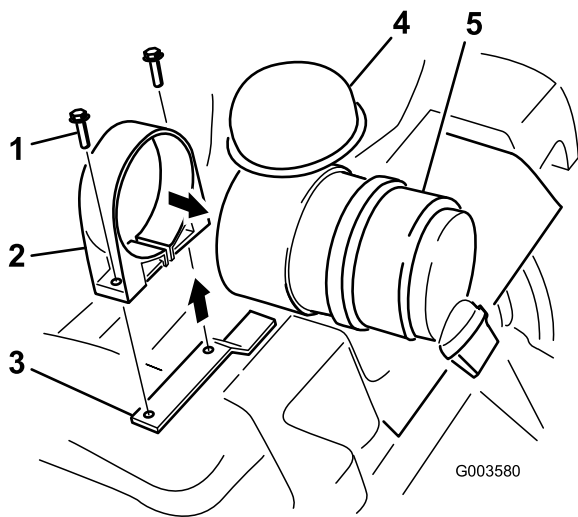


Рисунок 3

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Болт                    | 4. Крышка                   |
| 2. Хомут воздухоочистителя | 5. Корпус воздухоочистителя |
| 3. Рама машины             |                             |

7. Закройте шланг или вставьте в него ветошь во избежание попадания загрязнений и мусора внутрь во время установки данного комплекта.
8. Выверните противоположный болт крепления хомута воздухоочистителя к раме машины.

# 3

## Демонтаж гидравлического бака и кожухов

Детали не требуются

### Процедура

1. Слейте жидкость из гидравлического бака. См. *Руководство оператора* для вашей машины.
2. Поднимите заднюю часть машины с земли и зафиксируйте ее подставками. См. раздел «Подъем машины» в *Руководстве оператора* для вашей машины.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Для поддержки машины используйте подъемные опоры.

3. Снимите левую заднюю шину.
4. Выверните 4 винта с фланцевыми головками, которые крепят кожух левого колеса к раме (Рисунок 4). Снимите и сохраните кожух.

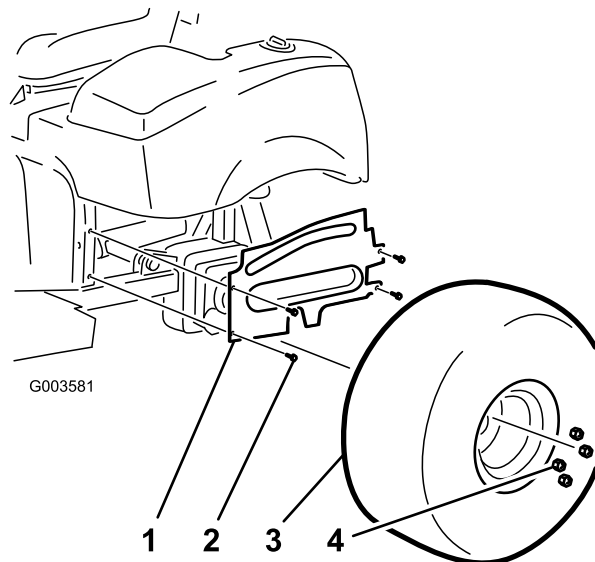
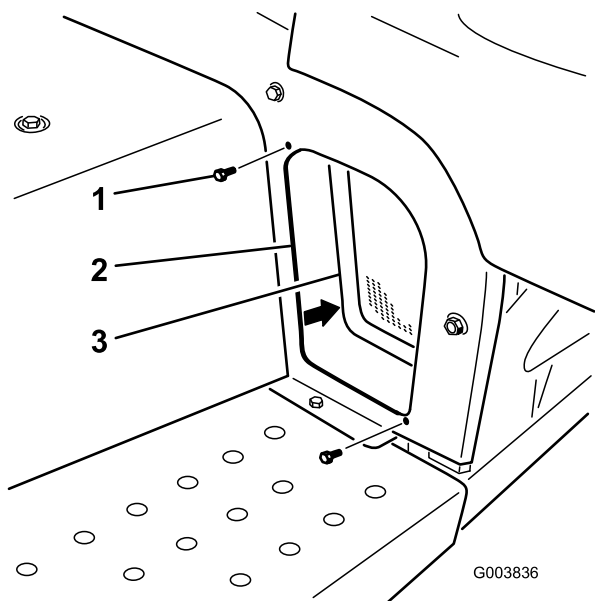


Рисунок 4

- |                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| 1. Кожух левого колеса          | 3. Шина  |
| 2. Винты с фланцевыми головками | 4. Гайка |

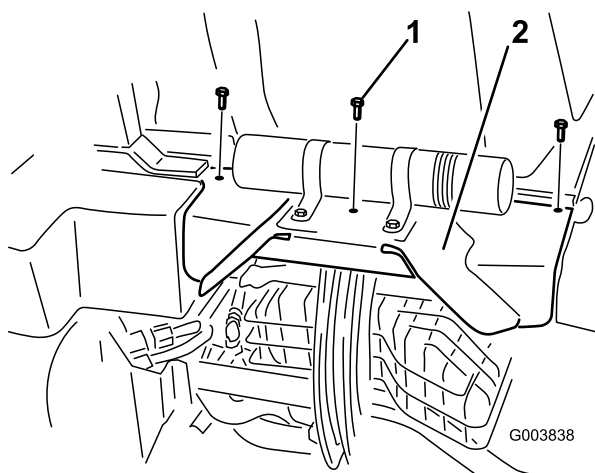
5. Выверните 2 винта с фланцевыми головками, которые крепят левую переднюю сетку к раме. Снимите и сохраните сетку.



**Рисунок 5**

- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Винты с фланцевыми головками | 3. Левая передняя сетка |
| 2. Рама                         |                         |

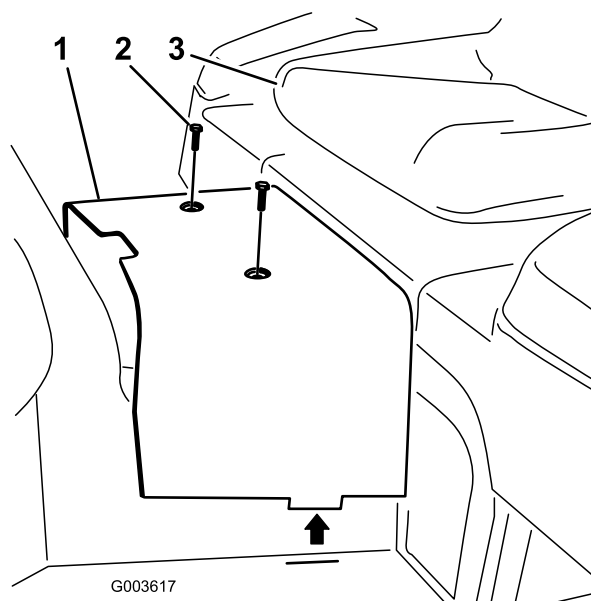
6. Выверните 3 болта крепления заднего щитка сцепного устройства к раме.



**Рисунок 6**

- |         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 1. Болт | 2. Задний щиток сцепного устройства |
|---------|-------------------------------------|

7. Выверните 2 винта крепления центрального кожуха к раме (Рисунок 7). Снимите и сохраните кожух.

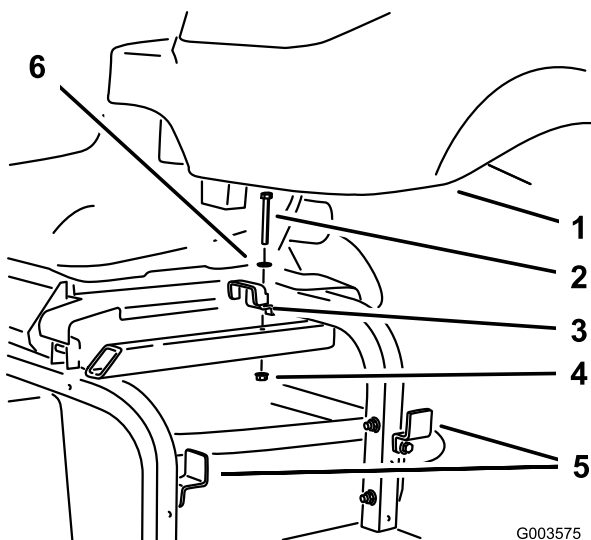


**Рисунок 7**

- |                      |            |
|----------------------|------------|
| 1. Центральный кожух | 3. Сиденье |
| 2. Винты             |            |

8. Отсоедините гидравлические трубки, идущие к баку.

9. Снимите верхний кронштейн гидравлического бака с рамы машины и ослабьте 2 кронштейна в боковой части рамы (Рисунок 8). Снимите бак и сохраните крепежные детали.



**Рисунок 8**

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Гидравлический бак | 4. Гайка             |
| 2. Болт               | 5. Боковой кронштейн |
| 3. Верхний кронштейн  | 6. Шайба             |

# 4

## Установка штуцеров на гидравлический бак

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Малый прямоугольный тройник со ступенчатой поверхностью
1	Большое прямоугольное колено (с резьбой на обоих концах)
1	Сетчатый фильтр

### Процедура

**Примечание:** Убедитесь в том, что перед установкой все уплотнительные кольца круглого сечения правильно установлены на всех штуцерах.

**Примечание:** Сначала установите все штуцеры и гидравлические трубки не затягивая. Затяжка производится после установки всех деталей. Установите штуцеры под углами, показанными на рисунках.

1. Выверните 2 пробки гидравлического бака с его боковой части.
2. Установите сетчатый фильтр в гнездо большой пробки на гидравлическом баке.
3. Установите большое прямоугольное колено в сетчатый фильтр.
4. Установите малый прямоугольный тройник со ступенчатой поверхностью в гнездо малой пробки(Рисунок 9).

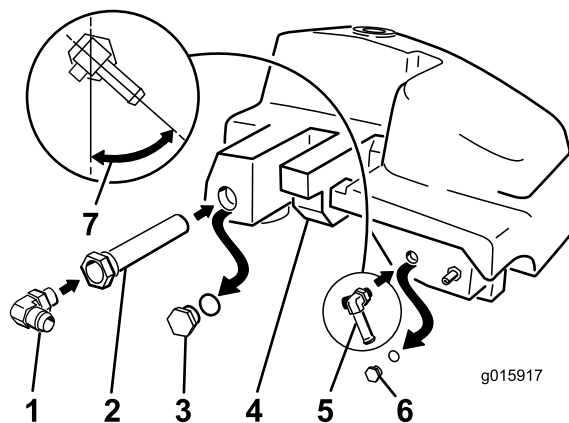


Рисунок 9

1. Большое прямоугольное колено (установите под указанным углом)
2. Сетчатый фильтр
3. Снимите большую пробку.
4. Гидравлический бак
5. Малый прямоугольный тройник (установите под указанным углом)
6. Снимите малую пробку.
7. 45 градусов

# 5

## Установка кронштейна соединителей на заднюю раму

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Крепежный кронштейн
2	Хомут глушителя
1	Кронштейн крепления шланга
1	Кронштейн соединителей

### Процедура

**Примечание:** Сначала установите все гидравлические трубки не затягивая. Затяжка производится после установки всех деталей.

1. Расположите хомуты вокруг круглой трубы задней рамы.
2. Присоедините кронштейн крепления шланга и кронштейн соединителей к хомутам глушителя.

**Примечание:** Не затягивайте гайки на этом этапе. Для установки гидравлических трубок кронштейн соединителей не должен быть затянут (Рисунок 10).

# 6

## Монтаж клапана

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Клапан
1	Пластина клапана
2	Болт (1/4 x 1 3/4 дюйма)
2	Гайка (1/4 дюйма)
1	Малое прямоугольное колено
1	Тройник
2	Самонарезающий винт (9/32 x 3/4 дюйма)
1	Переходной тройник
1	Реле
1	Крышка

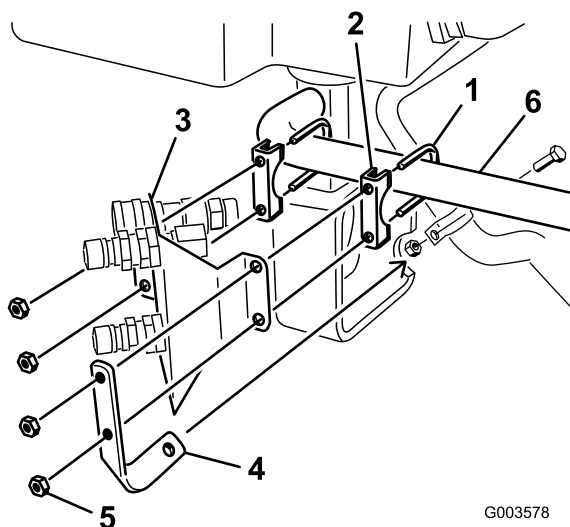


Рисунок 10

1. Хомут глушителя
2. Кронштейн глушителя
3. Кронштейн соединителей
4. Крепежный кронштейн
5. Гайка
6. Задняя круглая труба рамы

3. Временно разместите кронштейн соединителей на круглой трубе рамы; см. [Рисунок 11](#).

**Примечание:** Установите кронштейн соединителей в месте начала изгиба трубы.

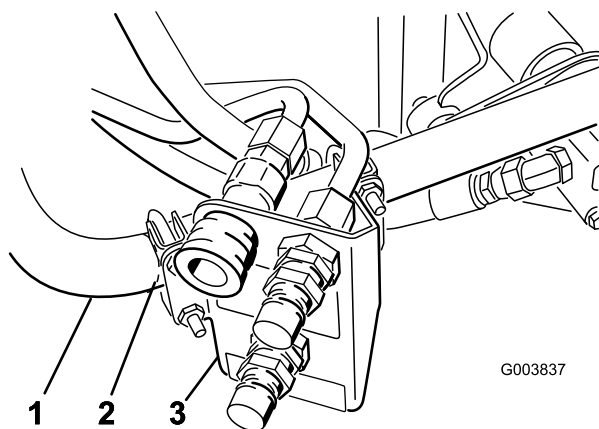


Рисунок 11

1. Круглая труба рамы
2. Временное размещение кронштейна соединителей
3. Кронштейн соединителей

## Процедура

**Примечание:** Убедитесь в том, что перед установкой все уплотнительные кольца круглого сечения правильно установлены на всех штуцерах.

**Примечание:** Сначала установите все штуцеры и гидравлические трубки не затягивая. Затяжка производится после установки всех деталей. Установите штуцеры под углами, показанными на рисунках.

1. Установите штуцеры под углами, показанными на рисунках. Установите тройник на боковую часть клапана. Требуемый тип тройника см. на [Рисунок 12](#).
2. Установите малое прямоугольное колено на верхнюю часть клапана ([Рисунок 12](#)).
3. Установите переходной тройник на прямоугольное колено. Правильный тип тройника см. на [Рисунок 12](#).
4. Установите крышку на переходной тройник ([Рисунок 12](#)).
5. Установите реле на кронштейн клапана одновременно с установкой клапана на данный кронштейн.
6. Установите клапан на кронштейн клапана с помощью 2 болтов (1/4 x 1-3/4 дюйма) и 2 гаек (1/4 дюйма); см. [Рисунок 12](#).



# 7

## Установка гидравлических трубок 1, 2 и 5

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Крышка гидравлической трубки
1	Гидравлическая трубка № 1
1	Гидравлическая трубка № 2
1	Гидравлическая трубка (шланг) № 5

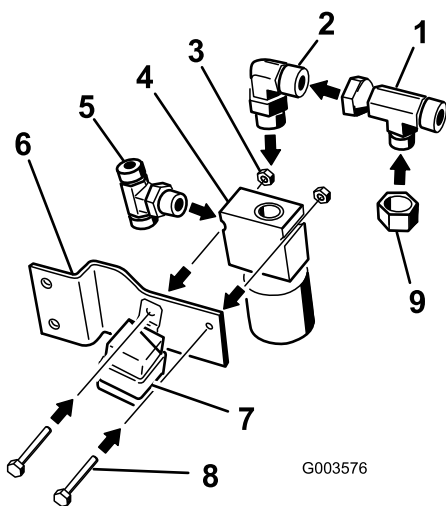


Рисунок 12

1. Переходной тройник
2. Малое прямоугольное колено
3. Гайка
4. Клапан
5. Тройник
6. Кронштейн клапана
7. Реле
8. Болт (1/4 x 1 3/4 дюйма)
9. Крышка

7. Установите кронштейн клапана на раму машины с помощью 2 самонарезающих винтов (9/32 x 3/4 дюйма); см. Рисунок 13.

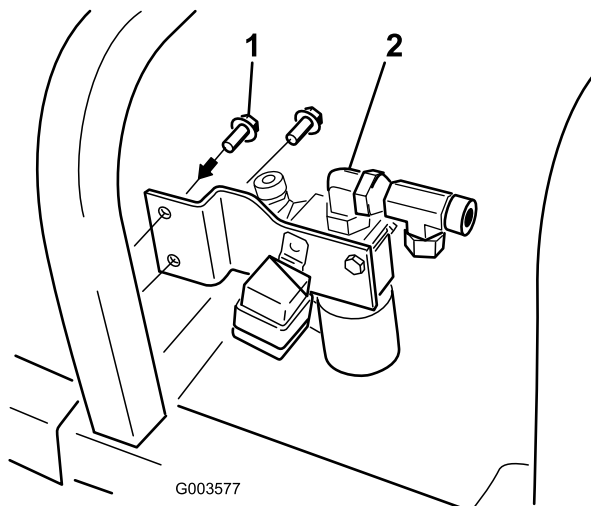


Рисунок 13

1. Самонарезающий винт (9/32 x 3/4 дюйма)
2. Клапан в сборе

## Процедура

Для определения типов гидравлических трубок используйте Рисунок 14.

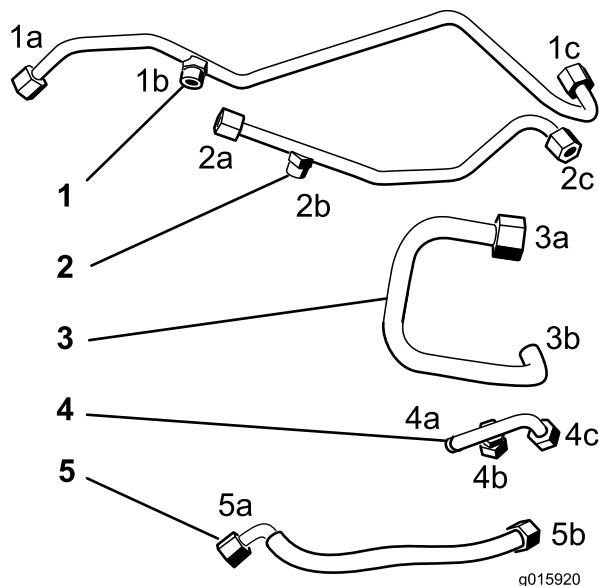


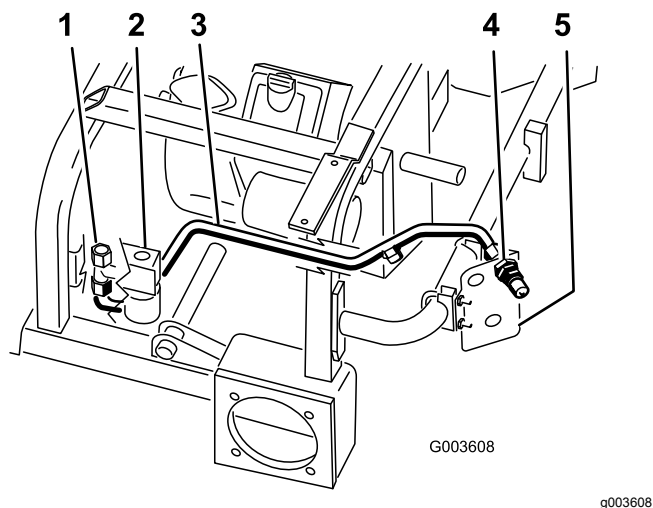
Рисунок 14

1. Гидравлическая трубка № 1
2. Гидравлическая трубка № 2
3. Гидравлическая трубка № 3
4. Гидравлическая трубка № 4
5. Гидравлическая трубка (шланг) № 5

**Примечание:** Сначала установите все гидравлические трубки, не затягивая, а затем затяните их, когда все детали будут установлены.

1. Установите крышку на гидравлическую трубку № 1, отверстие 1b.
2. Разместите гидравлическую трубку № 1 на машине как показано на Рисунок 15.

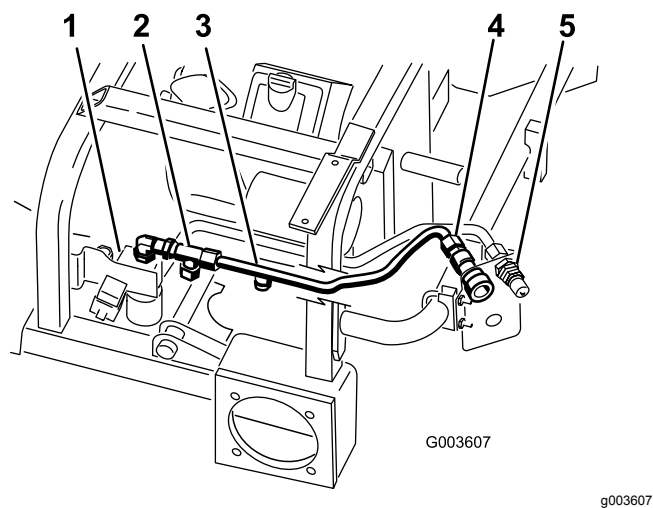
3. Подсоедините гидравлическую трубку № 1 к тройнику, установленному в боковой части клапана ([Рисунок 15](#)).
4. Подсоедините гидравлическую трубку № 1 к верхнему соединителю с наружной резьбой ([Рисунок 15](#)).



**Рисунок 15**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Тройник на боковой части клапана | 4. Верхний соединитель с наружной резьбой |
| 2. Клапан                           | 5. Кронштейн соединителей                 |
| 3. Гидравлическая трубка № 1        |   |

5. Разместите гидравлическую трубку № 2 на машине, как показано на [Рисунок 16](#).
6. Подсоедините гидравлическую трубку № 2 к тройнику, установленному на прямоугольное колено в верхней части клапана ([Рисунок 16](#)).
7. Подсоедините гидравлическую трубку № 2 к верхнему соединителю с внутренней резьбой ([Рисунок 16](#)).

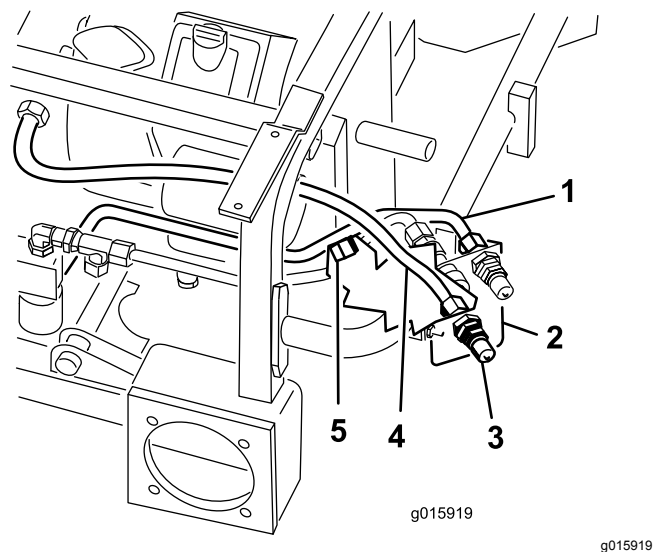


**Рисунок 16**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Клапан                                       | 4. Верхний соединитель с внутренней резьбой |
| 2. Тройник, соединенный с прямоугольным коленом | 5. Кронштейн соединителей                   |
| 3. Гидравлическая трубка № 2                    |   |

8. Подсоедините, не затягивая, гидравлическую трубку № 5 (шланг) к нижнему соединителю с наружной резьбой ([Рисунок 17](#)).

**Примечание:** Другой конец этого шланга будет установлен при выполнении действий, описанных в разделе 10.



**Рисунок 17**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Гидравлическая трубка № 1             | 4. Гидравлическая трубка (шланг) № 5 |
| 2. Кронштейн соединителей                | 5. Крышка гидравлической трубки      |
| 3. Нижний соединитель с наружной резьбой |                                      |

# 8

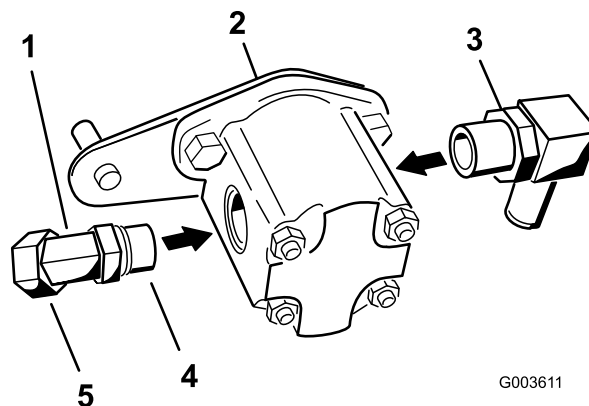
## Установка гидравлического насоса

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Гидравлический насос
1	45-градусный штуцер (концы с наружной резьбой)
1	Ступица в сборе
1	Квадратная шпонка (1/4 x 1 дюйм)
4	Установочный винт (5/16 x 3/4 дюйма)
1	Кронштейн насоса
2	Болт (со стопорящим составом для резьбы) (5/16 x 3/4 дюйма)
2	Шайба (3/8 дюйма)
1	Большое прямоугольное колено (со ступенчатой поверхностью на конце, где подсоединяется шланг)

## Процедура

1. Установите большое прямоугольное колено квадратной формы в отверстие в боковой части гидравлического насоса.
2. Установите 45-градусное колено в отверстие в боковой части гидравлического насоса ([Рисунок 18](#)).



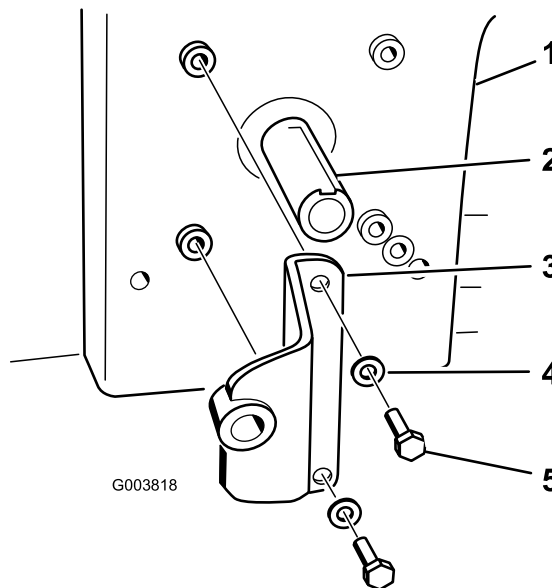
G003611

g003611

Рисунок 18

1. 45-градусное колено
2. Гидравлический насос
3. Большое прямоугольное колено (со ступенчатой поверхностью на конце, где подсоединяется шланг)
4. Конiec с наружной резьбой
5. Конiec с внутренней резьбой

3. Снимите имеющуюся крышку на механизме отбора мощности (PTO) двигателя.
4. Установите кронштейн насоса на двигатель с помощью 2 болтов (5/16 x 3/4 дюйма) и 2 шайб (3/8 дюйма). Правильное положение кронштейна насоса при его установке см. на [Рисунок 19](#).



G003818

g003818

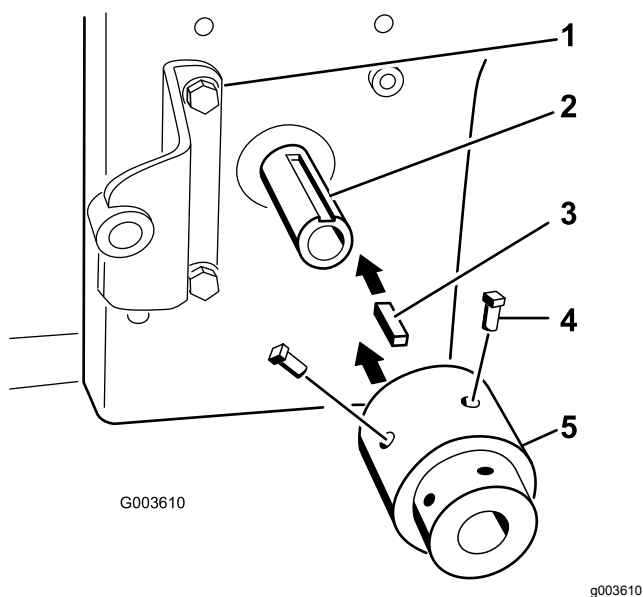
Рисунок 19

1. Двигатель
2. Вал механизма отбора мощности двигателя
3. Кронштейн насоса
4. Шайба (3/8 дюйма)
5. Болт (5/16 x 3/4 дюйма)

5. Нанесите противозадирный состав на вал механизма отбора мощности двигателя и на вал гидромотора.
6. Вставьте квадратную шпонку (1/4 x 1 дюйм) в паз вала механизма отбора мощности двигателя ([Рисунок 20](#)).
7. Совместите ступицу в сборе с квадратной шпонкой и установите ее на вал механизма отбора мощности двигателя ([Рисунок 20](#)).

**Примечание:** Убедитесь в том, что узел ступицы сел на вал до упора.

8. Нанесите стопорящий состав для резьбы, допускающий снятие, на 2 установочных винта (5/16 x 3/4 дюйма) и вставьте их в ступицу в сборе для закрепления на валу механизма отбора мощности ([Рисунок 20](#)).

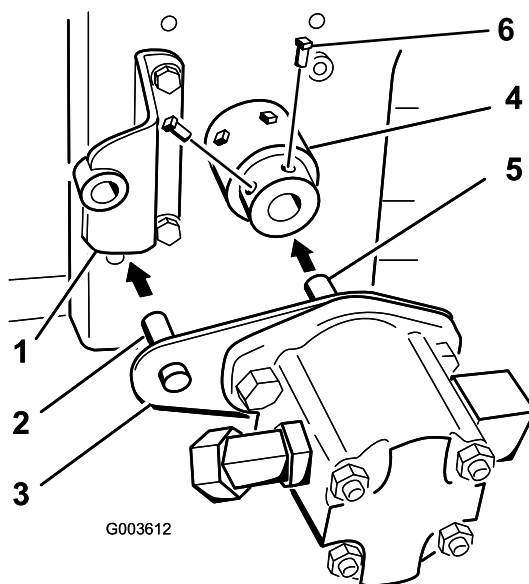


**Рисунок 20**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Кронштейн насоса                        | 4. Установочный винт (5/16 x 3/4 дюйма) |
| 2. Вал механизма отбора мощности двигателя | 5. Ступица в сборе                      |
| 3. Квадратная шпонка (1/4 x 1 дюйм)        |   |

9. Вставьте палец плиты насоса в кронштейн насоса, одновременно вставляя вал гидравлического насоса в ступицу в сборе.

**Примечание:** Вал гидравлического насоса коснется конца вала механизма отбора мощности двигателя ([Рисунок 21](#)).

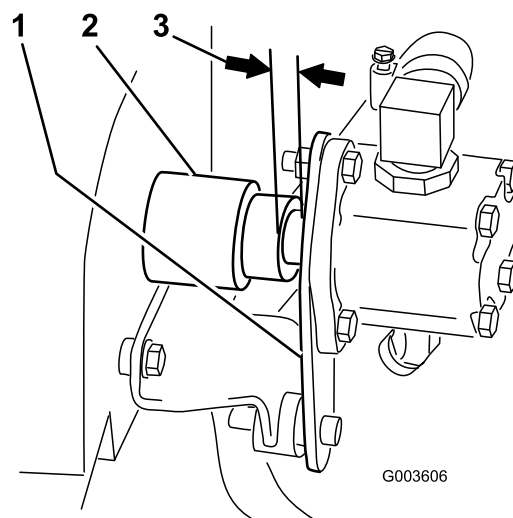


**Рисунок 21**

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Кронштейн насоса   | 4. Ступица в сборе                      |
| 2. Палец плиты насоса | 5. Вал гидравлического насоса           |
| 3. Плита насоса       | 6. Установочный винт (5/16 x 3/4 дюйма) |

10. Ступица в сборе должна быть полностью посажена на вал.

**Примечание:** Убедитесь в наличии зазора между плитой насоса и ступицей в сборе. Отсутствие зазора означает, что ступица в сборе установлена неправильно, и ее необходимо правильно посадить на вал ([Рисунок 22](#)).



**Рисунок 22**

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. Плита насоса    | 3. Зазор от 1,0 до 3,1 мм между ступицей в сборе и плитой насоса |
| 2. Ступица в сборе |  |

11. Нанесите стопорящий состав для резьбы, допускающий снятие, на 2 установочных винта (5/16 x 3/4 дюйма) и вставьте их в ступицу в сборе для закрепления вала гидравлического насоса ([Рисунок 21](#)).

# 9

## Установка гидравлических трубок 3 и 4

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Гидравлическая трубка № 3
1	Гидравлическая трубка № 4

### Процедура

**Примечание:** Сначала установите все гидравлические трубки, не затягивая, а затем затяните их, когда все остальные детали будут установлены.

Для определения типов гидравлических трубок в качестве руководства используйте [Рисунок 23](#).

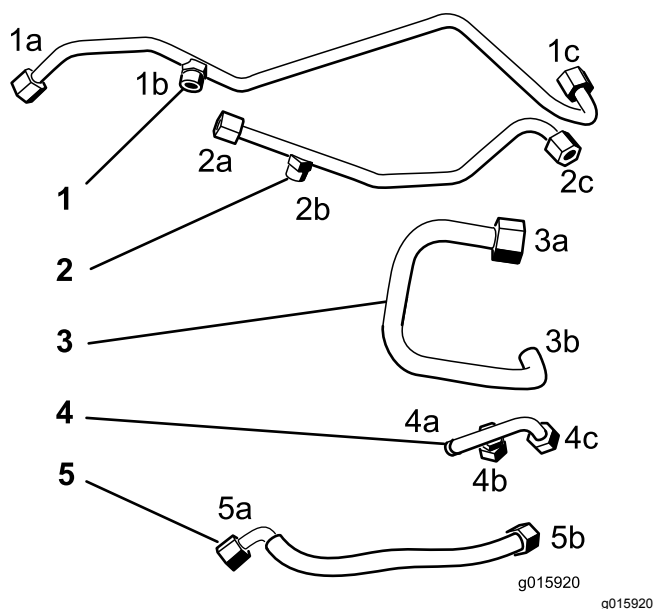


Рисунок 23

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Гидравлическая трубка № 1 | 4. Гидравлическая трубка № 4 |
| 2. Гидравлическая трубка № 2 | 5. Гидравлическая трубка № 5 |
| 3. Гидравлическая трубка № 3 |                              |

1. Подсоедините имеющиеся шланги обратно к гидравлическому баку.

2. Установите гидравлический бак на раму и закрепите его с помощью 3 кронштейнов, которые были сняты и затяжка которых была ослаблена ранее ([Рисунок 24](#)).

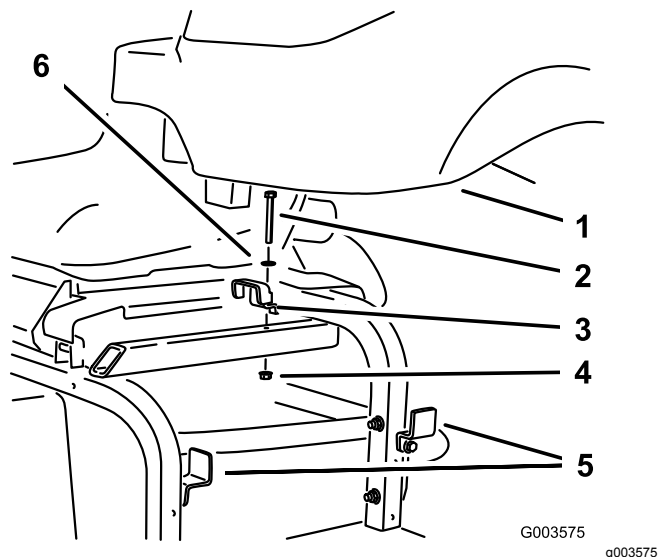
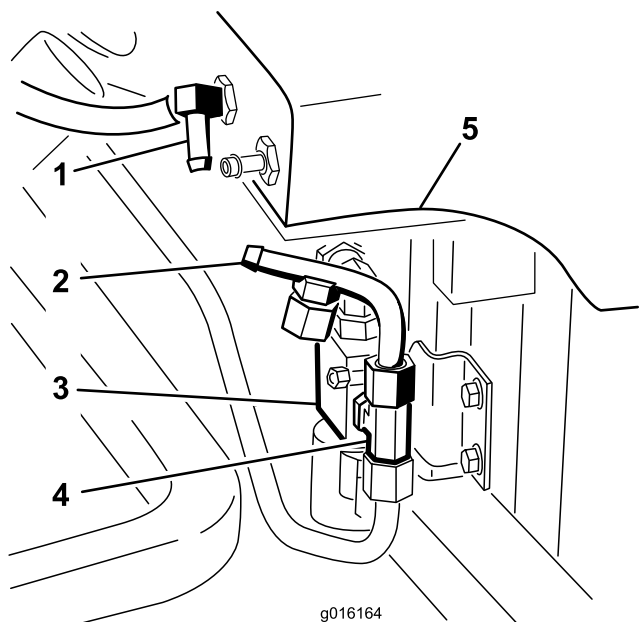


Рисунок 24

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Гидравлический бак | 4. Гайка             |
| 2. Болт               | 5. Боковой кронштейн |
| 3. Верхний кронштейн  | 6. Шайба             |

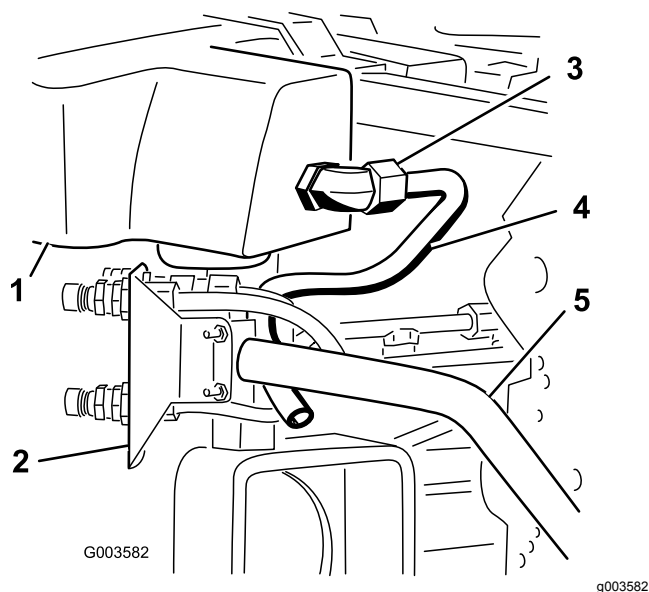
3. Подсоедините гидравлическую трубку № 4 к тройнику, установленному в боковой части клапана ([Рисунок 25](#)).



**Рисунок 25**

1. Малый прямоугольный тройник со ступенчатой поверхностью, установленный на гидравлическом баке
2. Гидравлическая трубка № 4
3. Клапан
4. Тройник
5. Гидравлический бак

4. Разместите гидравлическую трубку № 3 на машине, как показано на [Рисунок 26](#).
5. Подсоедините гидравлическую трубку № 3 к большому прямоугольному колену, установленному в сетчатый фильтр и гидравлический бак ([Рисунок 26](#) и [Рисунок 31](#)).



**Рисунок 26**

1. Гидравлический бак
2. Кронштейн соединителей
3. Большое прямоугольное колено, установленное в бак
4. Гидравлическая трубка № 3
5. Рама машины

# 10

## Подсоединение гидравлических шлангов

**Детали, требуемые для этой процедуры:**

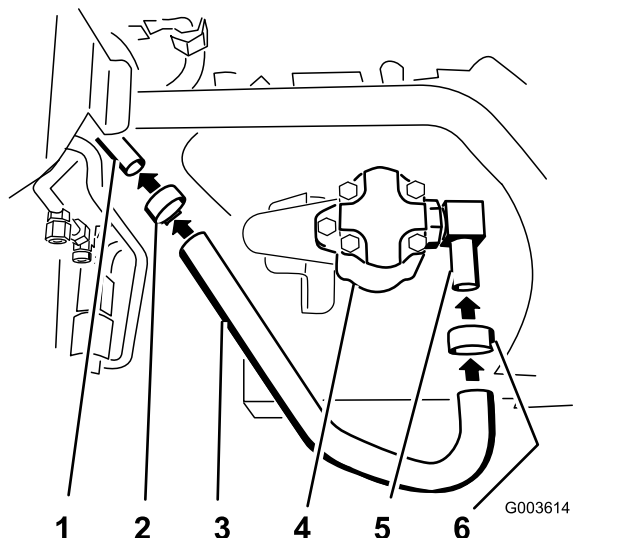
1	Большой гидравлический шланг
1	Гидравлический шланг со штуцерами
2	Большой шланговый хомут
2	Малый шланговый хомут
1	Малый формованный гидравлический шланг
1	R-образный хомут
1	Болт (5/16 x 7/8 дюйма)
1	Фланцевая гайка (5/16 дюйма)

## Процедура

**Примечание:** Убедитесь в том, что никакие детали не трутся о шланги.

1. Наденьте 2 больших шланговых хомута на большой гидравлический шланг.

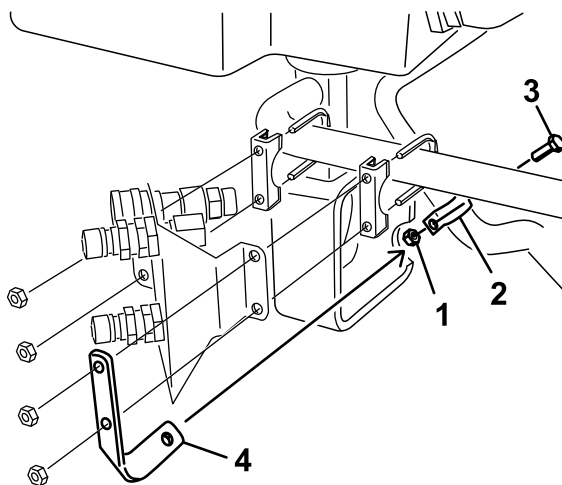
2. Подсоедините большой гидравлический шланг к прямоугольному колену, установленному в боковой части гидравлического насоса ([Рисунок 27](#) и [Рисунок 31](#)).
3. Затяните шланговый хомут, надетый на шланг и колено ([Рисунок 27](#)).
4. Подсоедините большой гидравлический шланг к гидравлической трубке № 3 ([Рисунок 27](#)).
5. Затяните шланговый хомут, надетый на шланг и гидравлическую трубку № 3 ([Рисунок 27](#)).



**Рисунок 27**

- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Гидравлическая трубка № 3    | 4. Гидравлический насос |
| 2. Шланговый хомут              | 5. 90-градусное колено  |
| 3. Большой гидравлический шланг | 6. Шланговый хомут      |

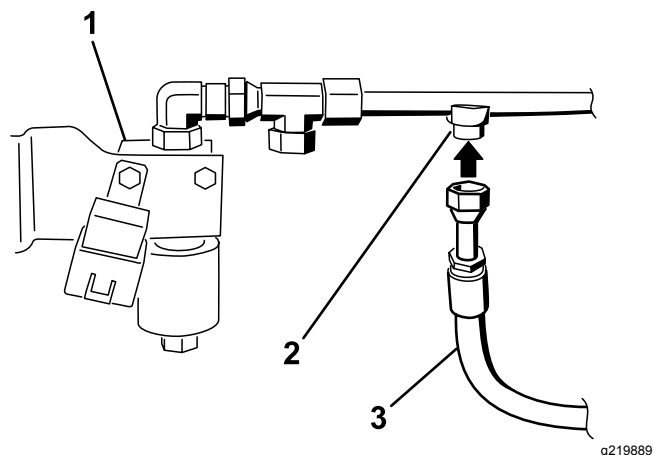
6. Установите R-образный хомут на большой гидравлический шланг, как показано на [Рисунок 28](#).



**Рисунок 28**

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Гайка (3/8 дюйма) | 3. Болт (3/8 x 3/4 дюйма) |
| 2. R-образный хомут  | 4. Крепежный кронштейн    |

7. Установите R-образный хомут на крепежный кронштейн с помощью болта (5/16 x 7/8 дюйма) и гайки (5/16 дюйма); см. [Рисунок 28](#).
8. Установите гидравлический шланг со штуцерами на гидравлическую трубку № 2, как показано на [Рисунок 29](#).



**Рисунок 29**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Клапан                              | 3. Гидравлический шланг со штуцерами |
| 2. Штуцер на гидравлической трубке № 2 |                                      |

9. Подсоедините гидравлический шланг со штуцерами к 45-градусному колену, установленному в гидравлический насос ([Рисунок 30](#) и [Рисунок 31](#)).

**Примечание:** Он будет находиться ниже гидравлического цилиндра.



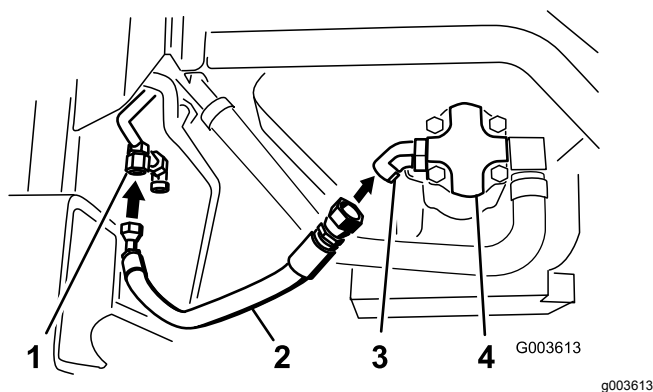


Рисунок 30

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Штуцер на гидравлической трубке № 2 | 3. 45-градусное колено               |
| 2. Гидравлический шланг со штуцерами   | 4. Гидравлический насос со штуцерами |

10. Правильные расположения шлангов и гидравлических трубок, подсоединенных к гидравлическому насосу, см. на Рисунок 31.

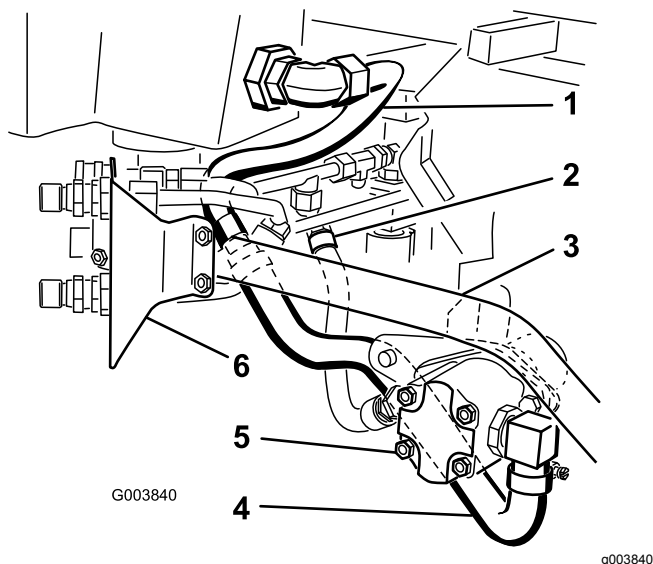


Рисунок 31

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Гидравлическая трубка № 3         | 4. Большой гидравлический шланг |
| 2. Гидравлический шланг со штуцерами | 5. Гидравлический насос         |
| 3. Труба рамы машины                 | 6. Кронштейн соединителей       |

11. Наденьте 2 малых шланговых хомута на малый формованный гидравлический шланг (Рисунок 32).
12. Наденьте длинную часть формованного шланга на прямоугольный переходной тройник, установленный в гидравлический бак (Рисунок 32).

13. Наденьте короткую часть формованного шланга на ступенчатый конец гидравлической трубки № 4 (Рисунок 32).
14. Затяните два малых шланговых хомута на каждом конце формованного шланга.
15. Подсоедините, не затягивая, гидравлическую трубку № 5 (шланг) к малому прямоугольному тройнику (Рисунок 32).

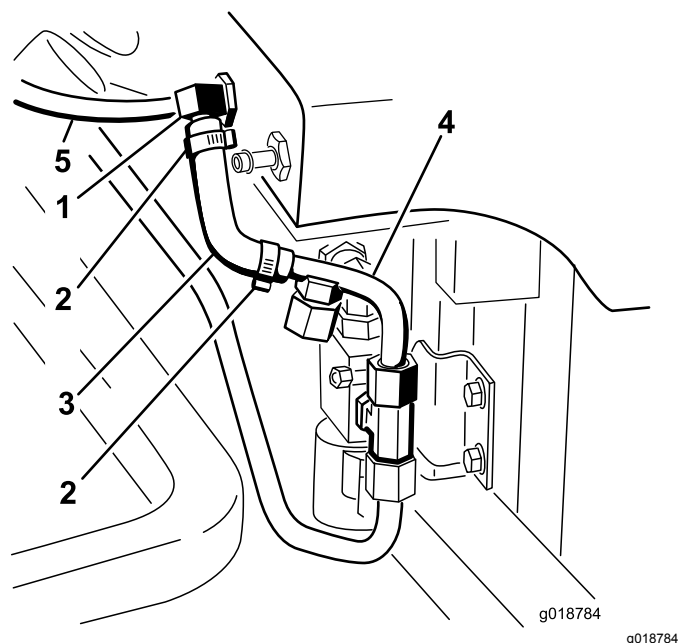


Рисунок 32

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Малый прямоугольный тройник со ступенчатой поверхностью, установленный на гидравлическом баке | 4. Гидравлическая трубка № 4         |
| 2. Малый шланговый хомут   | 5. Гидравлическая трубка (шланг) № 5 |
| 3. Малый формованный шланг   |                                      |

# 11

## Затяжка всех соединений

Детали не требуются

### Процедура

**Примечание:** Проследите за тем, чтобы шланги и гидравлические трубки были проложены на безопасном расстоянии от любых острых, горячих или движущихся компонентов и не терлись об них.

- После установки всех гидравлических трубок и шлангов затяните все соединения.



**Примечание:** При затяжке всех штуцеров на баке устанавливайте второй ключ на штуцеры для их фиксации.

2. Расположите кронштейн соединителей как можно ближе к левой шине и затяните хомуты.

# 12

## Установка переключателей и жгута проводки

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Жгут проводки
1	Переключатель
1	Предохранитель

### Процедура

1. Снимите панель управления с машины.
2. Снимите пластмассовую заглушку с панели и установите переключатель в панель ([Рисунок 35](#)).
3. Проложите жгут проводки вдоль шарнира сиденья от переключателя к реле, ранее установленному на клапане ([Рисунок 33](#)).

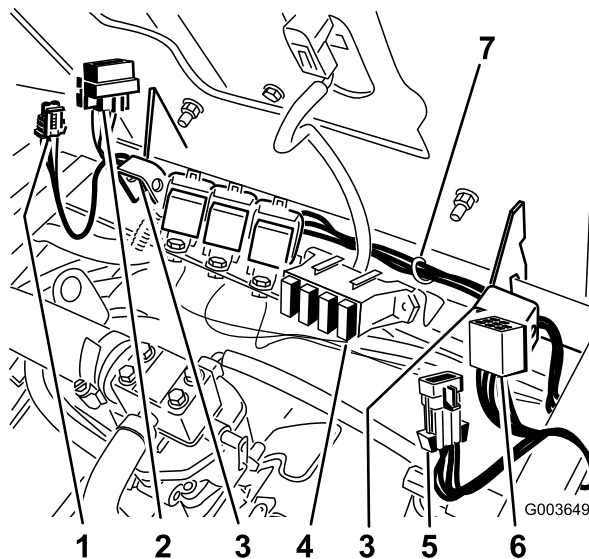


Рисунок 33

1. Малый разъем
  2. Квадратный разъем
  3. Шарниры сиденья
  4. Блок предохранителей
  5. Разъем главного жгута проводки
  6. Разъем переключателя
  7. Кабельный хомут
4. Подсоедините жгут проводки к переключателю в панели управления ([Рисунок 35](#)).
  5. Снимите проволочную перемычку с главного жгута проводки под панелью управления ([Рисунок 34](#)).

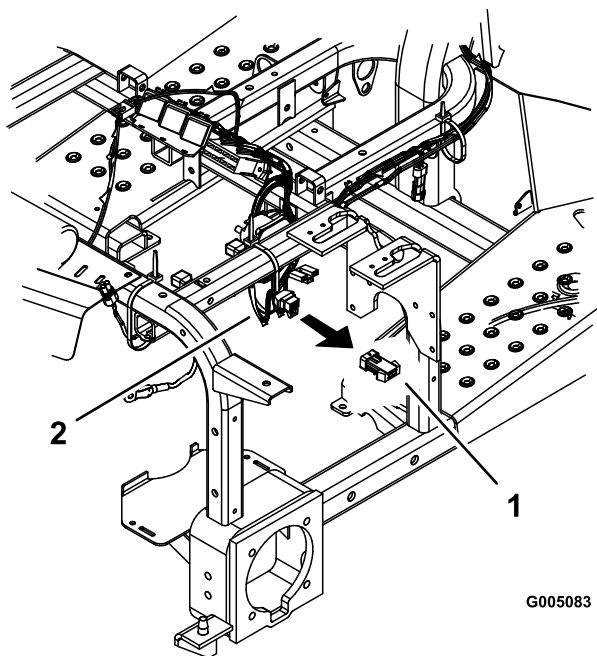


Рисунок 34

1. Разъем главного жгута
2. Проволочная перемычка проводки

6. Вставьте разъем главного жгута проводки в главный жгут проводки (Рисунок 35).
7. Установите панель управления на машину.

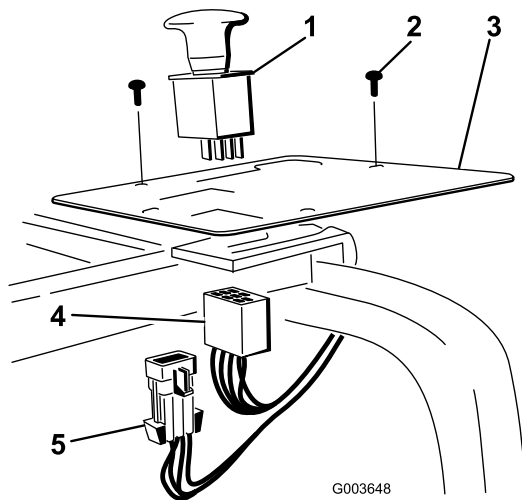


Рисунок 35

1. Переключатель
2. Винт
3. Панель управления
4. Разъем переключателя
5. Разъем главного жгута проводки

Установите предохранитель в правое гнездо блока предохранителей (Рисунок 33).

8. Подсоедините квадратный разъем к реле, установленному рядом с клапаном (Рисунок 36).

9. Подсоедините малый разъем к клапану (Рисунок 36).
10. Прикрепите жгут проводки к клапану с помощью кабельного хомута.

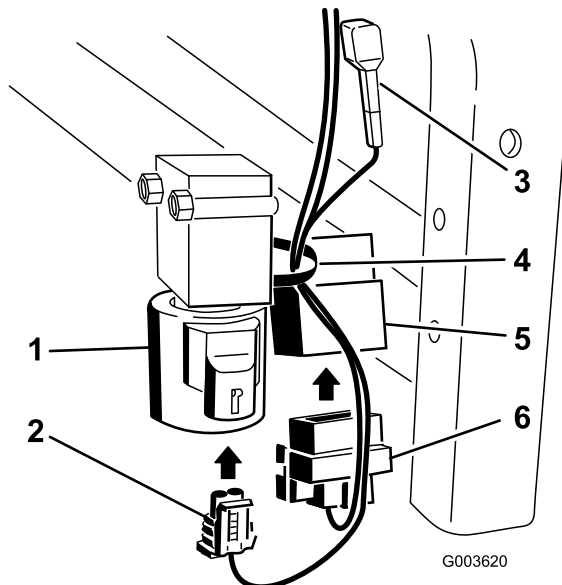


Рисунок 36

1. Клапан
2. Малый разъем
3. Диод
4. Кабельный хомут
5. Реле
6. Квадратный разъем

## 13

### Заправка гидравлической жидкостью и проверка на отсутствие утечек

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Измерительный шуп
25,5 л	Гидравлическая жидкость

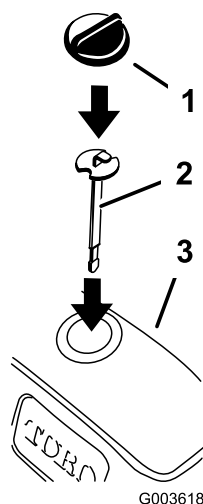
### Процедура

Вместимость гидравлической системы на данном этапе составляет 25,5 л.

Правильный тип рабочей жидкости см. в *Руководстве оператора*.

1. Извлеките старый измерительный шуп из гидравлического бака и удалите его в отходы.
2. Медленно залейте примерно 80% от количества указанной гидравлической жидкости в бак.

3. Вставьте новый измерительный щуп и проверьте уровень гидравлической жидкости ([Рисунок 37](#)).
4. Медленно долейте жидкость, чтобы довести уровень до метки **Full (Полный)**.



**Рисунок 37**

1. Крышка гидравлического бака
2. Измерительный щуп
3. Гидравлический бак

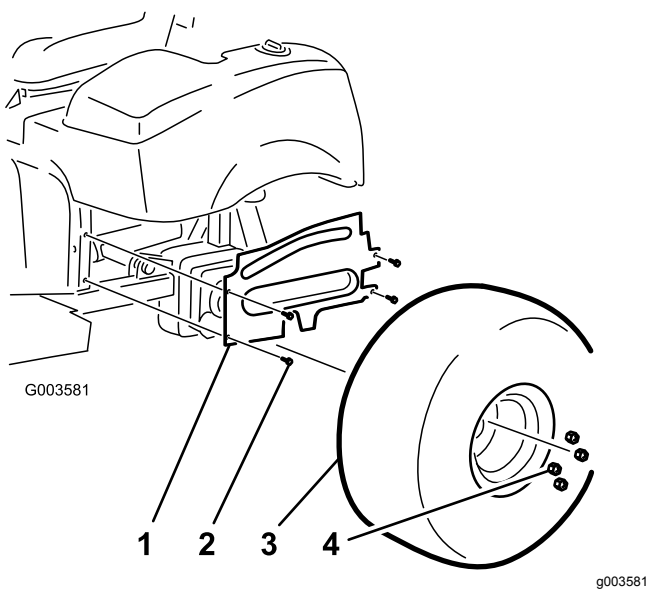
5. Запустите машину и дайте ей поработать в течение пяти минут.
6. Проверьте на наличие утечек в системе с помощью куска картона.

## **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

Если гидравлическая жидкость оказалась впрыснута под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, знакомым с этим видом травм. Иначе может возникнуть гангрена.

- Держитесь на безопасном расстоянии от мест точечных протечек и штуцеров, где существует опасность выброса гидравлической жидкости под высоким давлением.
  - Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.
  - Перед выполнением любых работ на гидравлической системе полностью сбросьте давление в системе.
  - Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь в том, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и штуцеры герметичны.
7. Установите левую переднюю решетку на раму.
  8. Установите передний кожух на раму и закрепите его 4 винтами с фланцевыми головками.
  9. Вверните 4 винта с фланцевыми головками, которые крепят кожух левого колеса к раме ([Рисунок 38](#)).
  10. Установите левую заднюю шину ([Рисунок 38](#)).



**Рисунок 38**

- |                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Кожух левого колеса          | 3. Левая шина |
| 2. Винты с фланцевыми головками | 4. Гайка      |

- 
11. Опустите машину на землю.
  12. Установите задний щиток сцепного устройства.
  13. Установите воздухоочиститель в сборе.

## Примечания:

# Заявление об учете технических условий

Компания Toro, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA, заявляет, что следующий агрегат (агрегаты) удовлетворяет перечисленным директивам, если он (они) установлен в соответствии с прилагаемыми инструкциями на определенные модели Торо, как указано в относящихся к ним Декларациях соответствия.

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
08781	315000001 и до	Комплект заднего устройства дистанционного гидравлического управления	REAR REMOTE HYDRAULICS	Скарификатор	2006/42/EC

Соответствующая техническая документация была подготовлена согласно требованиям Части В Приложения VII стандарта 2006/42/EC.

Мы обязуемся передать в ответ на запрос государственных органов информацию, имеющую отношение к данному машинному оборудованию в состоянии промежуточной сборки. Будет использоваться электронный способ передачи информации.

Запрещается вводить в эксплуатацию данное машинное оборудование, пока оно не будет встроено в утвержденные модели Торо в соответствии с указаниями в относящейся к нему Декларации соответствия, а также в соответствии со всеми инструкциями, при выполнении которых это оборудование может считаться удовлетворяющим требованиям всех относящихся к нему директив.

Сертифицировано:



John Heckel  
Ведущий технический руководитель  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
June 19, 2017

Официальный представитель:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

Tel. +32 16 386 659

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

Информация, которую собирает компания Togo

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

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

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

Способ использования информации компанией Togo.

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

Хранение вашей личной информации

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

Обязательство компании Togo по обеспечению безопасности вашей личной информации

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

Доступ и исправление вашей личной информации

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

## **Закон о защите прав потребителей Австралии**

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



## Гарантия компании Toro

### Ограниченная гарантия на два года

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

Компания The Toro Company и ее филиал Toro Warranty Company в соответствии с заключенным между ними соглашением совместно гарантируют, что серийное изделие Toro («Изделие») не будет иметь дефектов материалов или изготовления в течение двух лет или 1500 часов работы\* (в зависимости от того, что 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

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

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

#### Случаи нераспространения гарантий

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

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

#### Страны, кроме США и Канады

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

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

#### 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 части.

#### 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, зарядки и технического обслуживания могут увеличить или уменьшить срок службы аккумулятора. Поскольку аккумуляторы в настоящем изделии являются расходными, количество полезной работы между зарядками будет постепенно уменьшаться до тех пор, пока аккумулятор полностью не выйдет из строя. Ответственность за замену отработанных вследствие нормальной эксплуатации аккумуляторов несет владелец изделия. Необходимость в замене аккумулятора за счет владельца может возникнуть во время действия нормального гарантийного периода на изделие. Примечание (только для литий-ионных аккумуляторов): на литий-ионный аккумулятор распространяется только частичная пропорционально рассчитанная гарантия на период с 3-го по 5-й год в зависимости от времени эксплуатации и количества использованных киловатт-часов. Для получения дополнительной информации см. *Руководство оператора*.

#### Техническое обслуживание, выполняемое за счет владельца

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

#### Общие условия

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

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

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

#### Примечание в отношении гарантии на двигатель:

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