



Комплект шлангового барабана с электроприводом

Опрыскиватель травяного покрова Multi Pro® выпуска 2015 г. и более поздние модели

Номер модели 41245—Заводской номер 315000001 и до

Руководство оператора

Введение

Внимательно изучите данное руководство, чтобы в дальнейшем правильно эксплуатировать и обслуживать изделие. Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, поможет пользователю и другим людям избежать травм и повреждения изделия. Несмотря на то, что компания Toro разрабатывает и выпускает безопасные изделия, ответственность за их правильную и безопасную эксплуатацию несет пользователь.

Вы можете напрямую связаться с компанией Toro, посетив веб-сайт www.Toro.com, для получения информации по технике безопасности, учебных материалов по эксплуатации изделия, информации по приспособлениям, а также для получения помощи в поиске дилера или для регистрации 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. [Рисунок 1](#) указывает место на машине, где представлена ее модель и серийный номер.

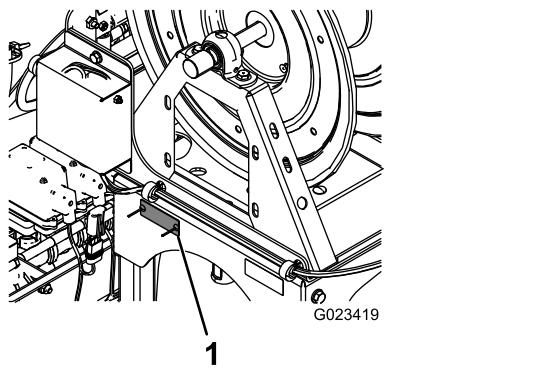


Рисунок 1

- Табличка с названием модели и серийным номером

Номер модели _____

Заводской номер _____

Примечание: Это изделие отвечает требованиям всех соответствующих Европейских директив. Подробные сведения см. в «Декларации встроенной системы (DOI)» в конце данной публикации.

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

Внимание: При установке данного комплекта используется тефлоновая лента. Лентой обрабатываются резьбовые поверхности штуцеров перед сборкой. Резьбовые поверхности следует обрабатывать, начиная с основания и перемещаясь к концу штуцера, чтобы обеспечить водонепроницаемое уплотнение.

Внимание: Для установки этого комплекта потребуется смазка на ненефтяной основе, например растительное масло.

! 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 врожденные пороки и оказывающих вредное воздействие на репродуктивную систему человека.



Техника безопасности

Нарушение оператором или владельцем указаний по эксплуатации или техническому обслуживанию может стать причиной травм. Для того, чтобы уменьшить вероятность травмирования, соблюдайте правила техники безопасности и всегда обращайте внимание на предупреждающие символы: Внимание, Предупреждение или Опасно – указания по технике безопасности персонала. Несоблюдение данных инструкций может стать причиной несчастного случая, в том числе со смертельным исходом.

Изучите также инструкции по технике безопасности и эксплуатации, содержащиеся в *Руководстве оператора* машины.

- Не направляйте ручной распылитель на людей или животных. Выброшенная под давлением гидравлическая жидкость может повредить кожу и нанести тяжелую травму, которая может привести к ампутации или летальному исходу. Горячие жидкости и химикаты также могут вызвать ожоги или травмы. При контакте любой части тела с распыляемой струей немедленно обратитесь к врачу, имеющему опыт лечения травм, вызванных гидравлическими жидкостями.
- Не подносите руку или любую другую часть тела к соплу опрыскивателя.
- Не оставляйте без присмотра оборудование, находящееся под давлением.
- Не используйте ручной опрыскиватель в случае повреждения или отсутствия шланга, предохранителя спускового механизма пистолета, сопла или любой другой детали.
- Не используйте ручной опрыскиватель при наличии течи в шлангах, штуцерах или любых других компонентах.
- Не производите опрыскивание вблизи линий электропередач.
- Не используйте ручной распылитель во время управления транспортным средством.
- Распыление химикатов с помощью ручного опрыскивателя производите в резиновых перчатках, защитных очках и защитном костюме.
- Грозовой разряд может стать причиной тяжелых травм или гибели. При появлении признаков грозы (молния, гром) немедленно прекратите эксплуатацию машины и постарайтесь найти укрытие.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

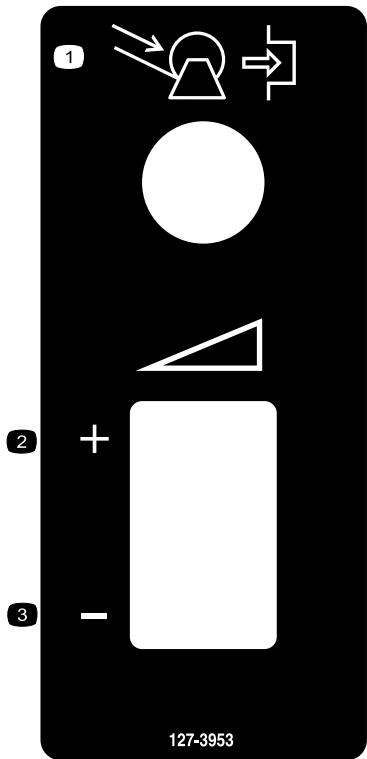
Химикаты опасны и могут нанести вред здоровью.

- Прочтите указания на этикетках химикатов, прежде чем работать с ними, и следуйте всем рекомендациям и предостережениям изготовителя.
- Не допускайте попадания химикатов на кожу. В случае контакта тщательно промойте пораженное место чистой водой с мылом.
- Используйте очки и другие средства защиты, рекомендуемые производителем химиката.

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.



decal127-3953

127-3953

1. Для втягивания шлангового барабана нажмите кнопку.
2. Увеличение интенсивности опрыскивания
3. Уменьшение интенсивности опрыскивания

Сборка

Незакреплённые детали

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

Процедура	Наименование	Количе-ство	Использование
1	Детали не требуются	—	Подготовка машины.
2	Рама шлангового барабана Ступенчатый болт Фланцевая гайка (5/16 дюйма) Болт (5/16 дюйма) Контргайка Основание шлангового барабана Длинный болт (3/8 дюйма) Фланцевая гайка (3/8 дюйма)	2 4 4 2 2 1 4 4	Установите раму шлангового барабана.
3	Жгут проводки Распределительная коробка Поворотная пластина Болт (5/6 дюйма) Фланцевая гайка (5/16 дюймов) Упорная шайба Стопорное кольцо Шланговый барабан Кронштейн распылительного пистолета Каретный болт Фланцевая гайка (5/16 дюймов) Короткий болт (3/8 дюйма) Малая шайба Фланцевая гайка (3/8 дюйма) Пружинный штифт Большая шайба	1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 4 4 1 1	Установите распределительную коробку и шланговый барабан.
4	Регулирующий клапан Шланг подачи на шланговый барабан Хомут прокладки Прямой штуцер со ступенчатой поверхностью Отсечной клапан Крышка с внутренней резьбой Штуцер	1 1 1 1 1 1 1	Установите регулирующий клапан.
5	Длинный шланг со штуцером Распылительный пистолет Малый шланговый хомут	1 1 1	Подсоедините шланг для опрыскивания.

1

Подготовка машины

Детали не требуются

Процедура

- Убедитесь в отсутствии каких-либо жидкостей в машине.

Примечание: Если в машине использовались химикаты, тщательно промойте систему чистой водой; см. инструкции в *Руководстве оператора машины*.

- Поставьте машину на ровную поверхность, затяните стояночный тормоз, остановите насос, остановите двигатель и извлеките ключ зажигания.
- Отсоедините клемму отрицательного кабеля от аккумулятора.

2

Установка рамы шлангового барабана

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Рама шлангового барабана
4	Ступенчатый болт
4	Фланцевая гайка (5/16 дюйма)
2	Болт (5/16 дюйма)
2	Контргайка
1	Основание шлангового барабана
4	Длинный болт (3/8 дюйма)
4	Фланцевая гайка (3/8 дюйма)

Процедура

- Прикрепите две рамы шлангового барабана к боковой части машины с помощью 4 болтов с буртиками и 4 фланцевых гаек (5/16 дюйма), как показано на [Рисунок 2](#).

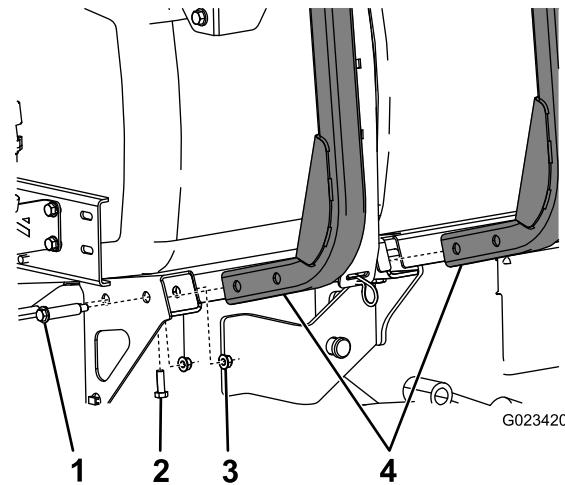


Рисунок 2

g023420

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Болт с буртиком | 3. Фланцевая гайка (5/16 дюйма) |
| 2. Болт (5/16 дюйма) | 4. Рамы шлангового барабана |

- Прикрепите нижние части рам шлангового барабана к машине с помощью двух болтов (5/16 дюйма) и двух зажимных гаек ([Рисунок 2](#)).
- Опустите основание шлангового барабана на рамы и закрепите их с помощью 4 длинных болтов (3/8 дюйма) и 4 фланцевых гаек (3/8 дюйма), как показано на [Рисунок 3](#).

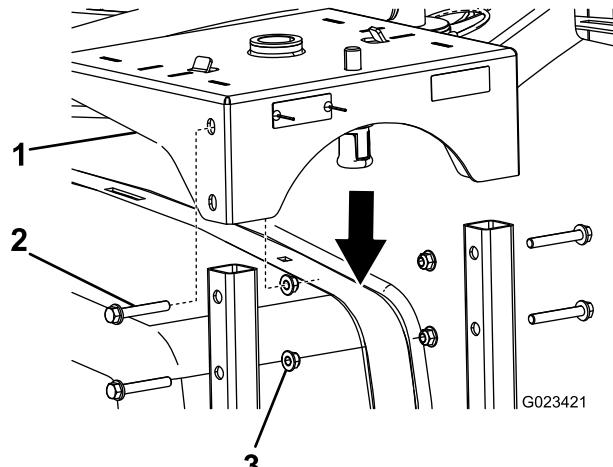


Рисунок 3

g023421

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Основание шлангового барабана | 3. Фланцевая гайка (3/8 дюйма) |
| 2. Длинный болт (3/8 дюйма) | |

3

Установка распределительной коробки и шлангового барабана

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Жгут проводки
1	Распределительная коробка
1	Поворотная пластина
2	Болт (5/6 дюйма)
2	Фланцевая гайка (5/16 дюймов)
1	Упорная шайба
1	Стопорное кольцо
1	Шланговый барабан
1	Кронштейн распылительного пистолета
2	Каретный болт
2	Фланцевая гайка (5/16 дюймов)
4	Короткий болт (3/8 дюйма)
4	Малая шайба
4	Фланцевая гайка (3/8 дюйма)
1	Пружинный штифт
1	Большая шайба

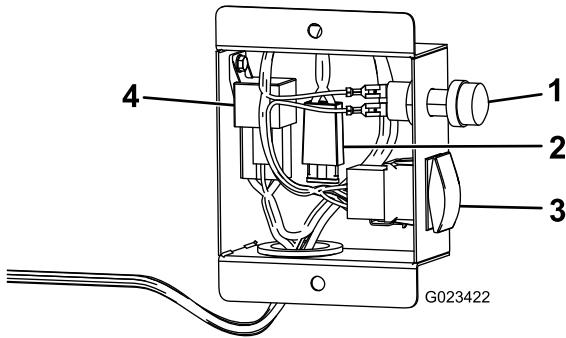


Рисунок 4

1. Кнопка шлангового барабана
 2. Предохранитель
 3. Переключатель интенсивности опрыскивания
 4. Реле питания
-
3. Опустите поворотную пластину в отверстие основания шлангового барабана.
 4. С нижней стороны рамы шлангового барабана установите упорную шайбу и стопорное кольцо на стойку поворотной пластины ([Рисунок 5](#)).

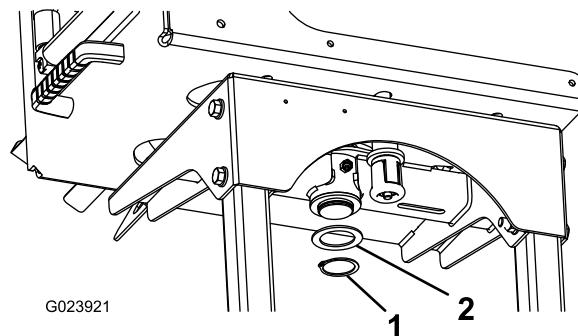


Рисунок 5

1. Упорная шайба
 2. Стопорное кольцо
-
5. Установите распределительную коробку на поворотную пластину с помощью двух болтов (5/16 дюйма) и двух фланцевых гаек (5/16 дюйма), как показано на [Рисунок 6](#).

Процедура

1. Проведите жгут проводки вверх сквозь отверстие в нижней части распределительной коробки.
2. Перемещая вниз жгут проводки, подсоедините жгут к переключателю интенсивности, кнопке шлангового барабана и реле питания ([Рисунок 4](#)).

Примечание: Предохранитель электродвигателя шлангового барабана расположен в распределительной коробке.

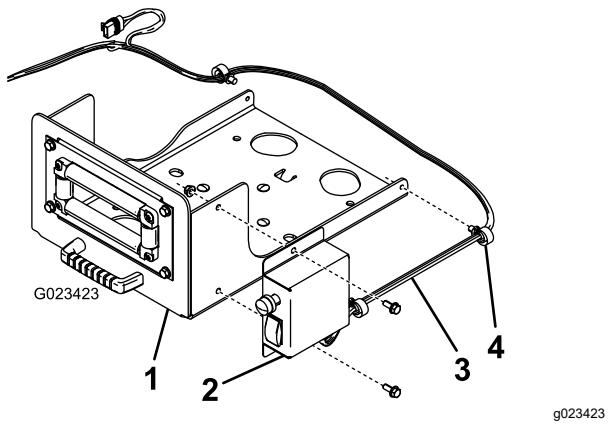


Рисунок 6

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Поворотная пластина | 3. Жгут проводки |
| 2. Распределительная коробка | 4. Зажим жгута проводки |

6. Прикрепите жгут проводки к боковым частям поворотной пластины с помощью имеющихся зажимов ([Рисунок 6](#)).
7. Прикрепите шланговый барабан к поворотной пластине с помощью 4 коротких болтов (3/8 дюйма), 4 малых шайб и 4 фланцевых гаек (3/8 дюйма), как показано на [Рисунок 7](#).

Примечание: Электродвигатель шлангового барабана должен быть направлен в сторону от панели переключателей.

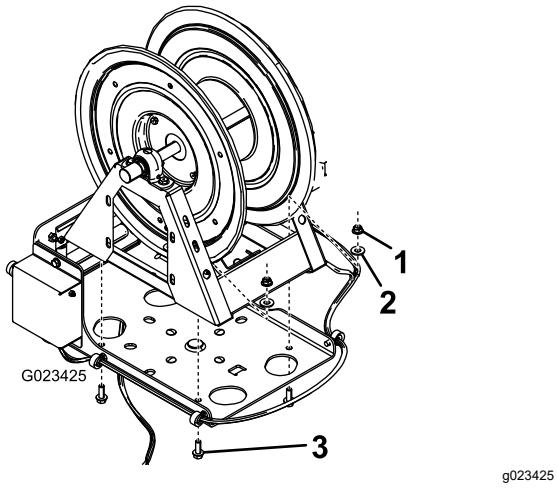


Рисунок 7

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Фланцевая гайка (3/8 дюйма) | 3. Короткий болт (3/8 дюйма) |
| 2. Малая шайба | |
-
8. Установите большую шайбу и пружинный штифт на нижнюю поверхность рамы шлангового барабана ([Рисунок 8](#)).

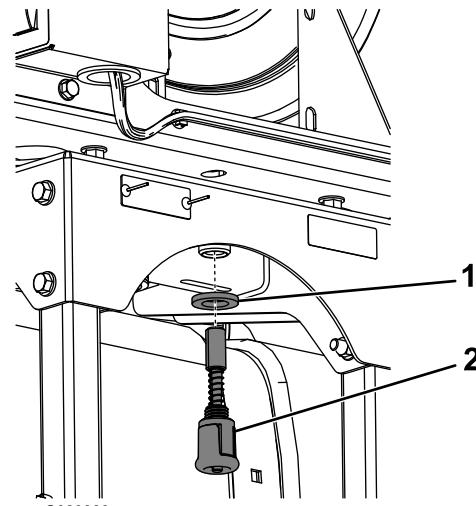


Рисунок 8

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Большая шайба | 2. Пружинный штифт |
|------------------|--------------------|
-
9. Подсоедините оставшиеся разъемы жгута проводки к электродвигателю, основному разъему питания в жгуте и разъемам комплекта шлангового барабана.

4

Установка регулирующего клапана

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Регулирующий клапан
1	Шланг подачи на шланговый барабан
1	Хомут прокладки
1	Прямой штуцер со ступенчатой поверхностью
1	Отсечной клапан
1	Крышка с внутренней резьбой
1	Штуцер

Процедура

1. Снимите держатель, который крепит привод к коллекторному клапану секции или клапану перемешивания ([Рисунок 9](#)).

Примечание: Сожмите две ножки держателя вместе, одновременно нажимая на него вниз.

Примечание: Сохраните привод и держатель.

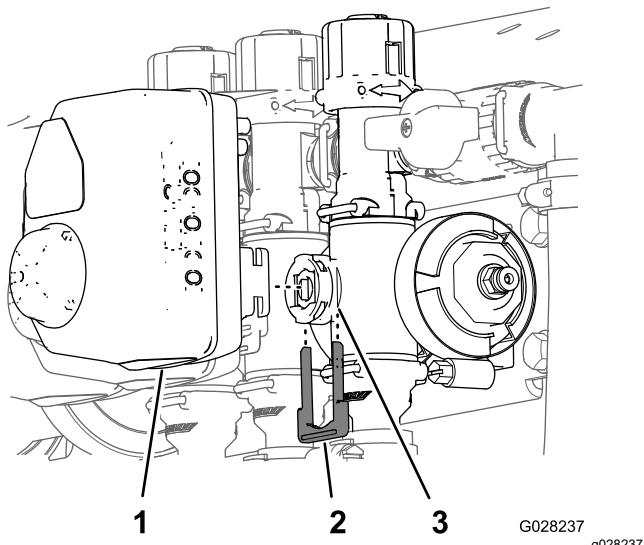


Рисунок 9

1. Привод
2. Держатель
3. Отверстие штока

2. Снимите привод с коллекторного клапана.
3. Демонтируйте держатели, которые крепят узел блока перепускных клапанов стрелы, торцевую крышку и штуцер со шлангом в сборе, как показано на [Рисунок 10](#).

Примечание: Крышка с наружной резьбой не будет использоваться, но сохраните уплотнительное кольцо, которое установлено на крышке.

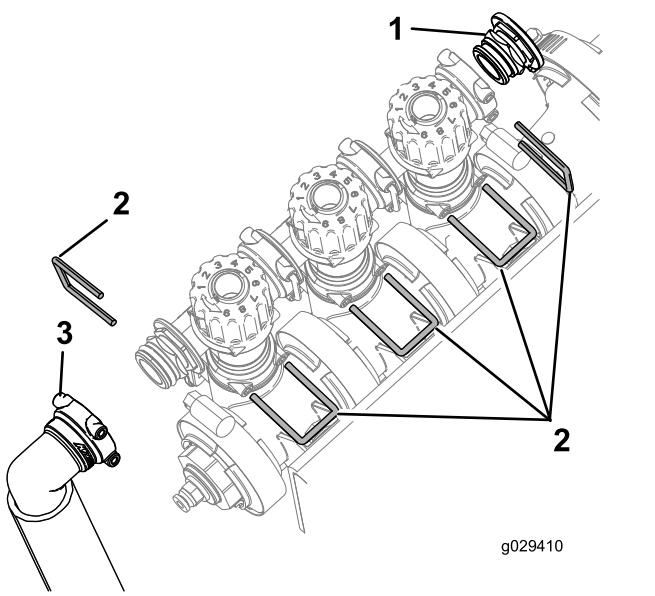


Рисунок 10

1. Торцевая крышка
2. Держатели
3. Штуцер со шлангом в сборе

4. Запишите текущие положения левой и правой круглых ручек.
5. Поверните блок перепускных клапанов стрелы на 180 градусов, как показано на [Рисунок 11](#).

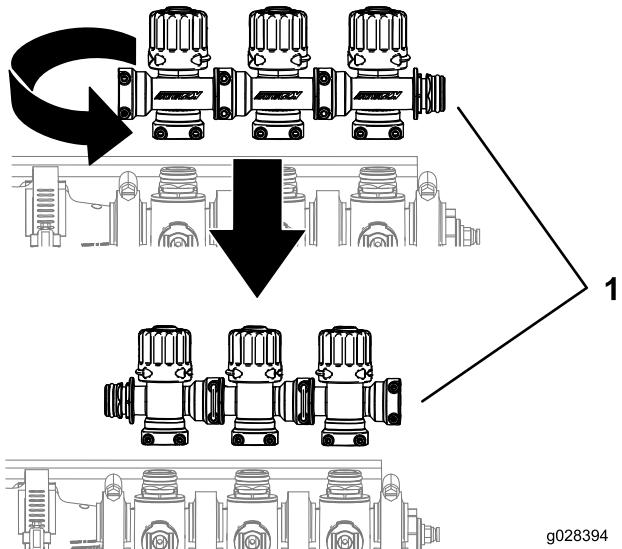


Рисунок 11

1. Блок перепускных клапанов стрелы
6. Установите левую и правую ручки в положения, которые вы записали на этапе 4.
7. Установите блок перепускных клапанов стрелы, крышку с внутренней резьбой, уплотнительные кольца, отсечной клапан и штуцер со шлангом в сборе, используя ранее демонтированные держатели, как показано на [Рисунок 12](#).

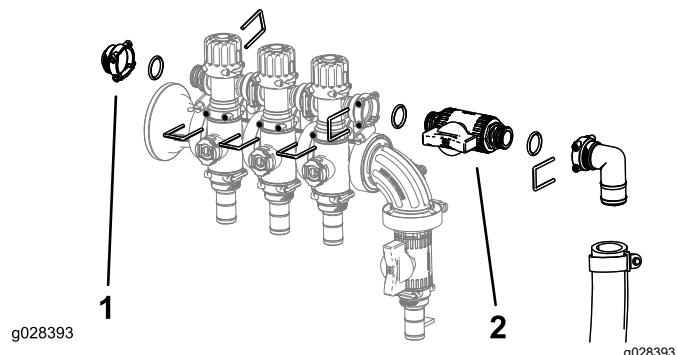


Рисунок 12

1. Крышка с внутренней резьбой
2. Отсечной клапан
8. Отсоедините крышку и муфту от отверстия манометра ([Рисунок 13](#)).

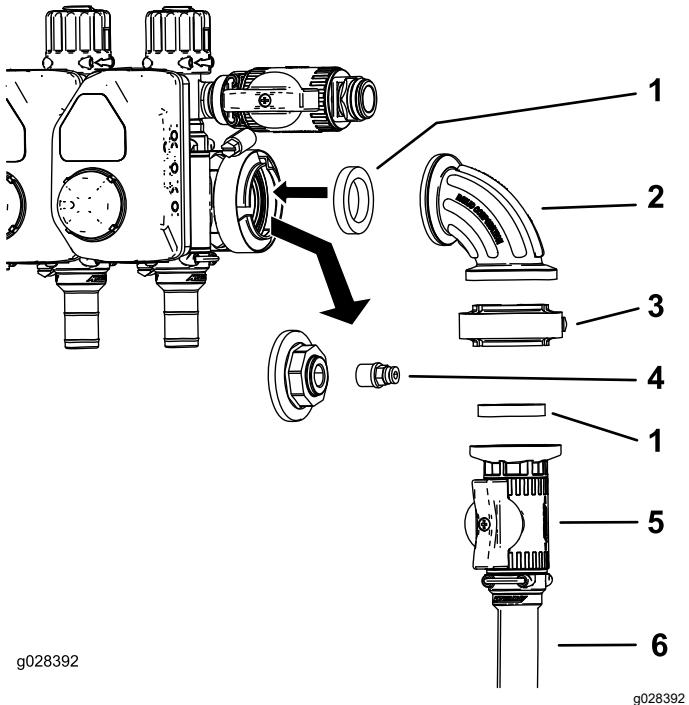


Рисунок 13

1. Прокладка
2. Прямоугольный штуцер
3. Хомут прокладки
4. Соединительная муфта
5. Регулирующий клапан
6. Шланг подачи на шланговый барабан

9. Установите регулирующий клапан в сборе, как показано на [Рисунок 13](#).
10. Установите муфту в открытое отверстие прямоугольного штуцера ([Рисунок 13](#)).
- Примечание:** Удалите крышку в отходы.
11. Подсоедините шланг подачи шлангового барабана к регулирующему клапану, используя шланговый хомут.
12. Присоедините прямой штуцер со ступенчатой поверхностью к открытому концу шланга подачи шлангового барабана, используя шланговый хомут.
13. Проложите шланг подачи на шланговый барабан, как показано на [Рисунок 14](#), и подсоедините его к шланговому барабану с помощью шлангового хомута.

Примечание: Если установлен комплект чистой промывки бака, проложите шланг под промывочным насосом.

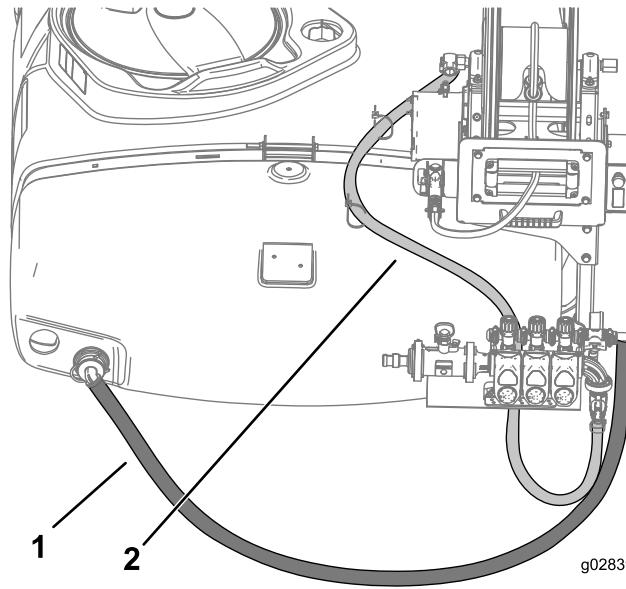


Рисунок 14

1. Шланг подачи бака
2. Шланг подачи на шланговый барабан
14. Прикрепите жгут проводки к шлангу подачи с помощью двух кабельных стяжек.

5

Подсоединение шланга для опрыскивания

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Длинный шланг со штуцером
1	Распылительный пистолет
1	Малый шланговый хомут

Процедура

1. Оберните тефлоновой лентой резьбовые соединения штуцера длинного шланга и вставьте штуцер в соединительную трубку на барабане ([Рисунок 15](#)).

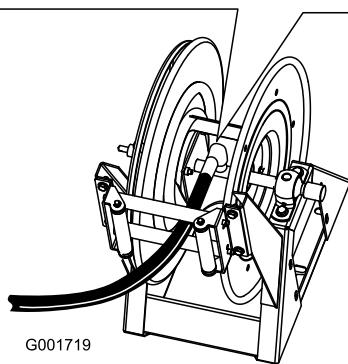
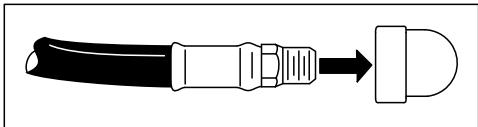


Рисунок 15

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во время намотки шланга существует опасность захватывания рук, свободной одежды, длинных волос и ювелирных украшений между шлангом и барабаном, что может привести к травмам.

- Во время намотки держите руки подальше от барабана и шланга.
- Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения и уберите длинные волосы.

g001719

2. Подсоедините свободный конец длинного шланга к штуцеру распылителя ([Рисунок 16](#)).

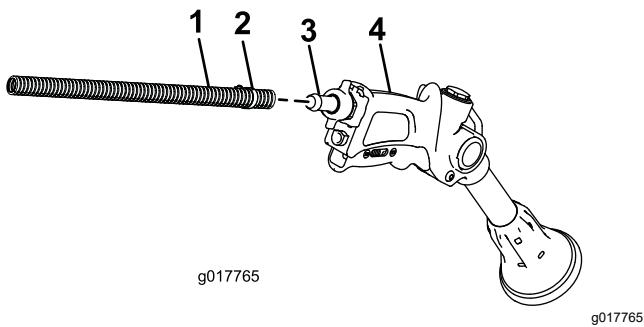


Рисунок 16

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Шланг | 3. Штуцер |
| 2. Хомут шланга | 4. Распылительный пистолет |

3. Закрепите конец шланга малым шланговым хомутом.
4. Подсоедините клемму отрицательного кабеля к аккумулятору.
5. Нажмите на кнопку НАМОТКИ ШЛАНГА и аккуратно намотайте шланг на барабан, направляя шланг таким образом, чтобы он равномерно распределялся по барабану.

Эксплуатация

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Держитесь на безопасном расстоянии от сопел, из которых под высоким давлением выбрасывается рабочая жидкость.
- Не направляйте распылитель на людей или животных.
- Перед подачей давления в гидравлическую систему убедитесь, что все гидравлические шланги и трубопроводы исправны, а все гидравлические соединения и штуцеры герметичны.
- Для обнаружения гидравлических утечек используйте картон или бумагу.
- Перед выполнением любых работ безопасно стравите все давление в гидравлической системе.
- Если жидкость травмировала кожу, немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Горячие жидкости и химикаты могут вызвать ожоги и другие травмы.

Внимание: После каждого использования следует сразу же опорожнять и очищать опрыскиватель. Несоблюдение этого требования может привести к высыханию и уплотнению химикатов внутри трубопроводов, засорению насоса и других компонентов.

Очищайте систему опрыскивания после **каждого** опрыскивания. Правильный порядок очистки системы опрыскивания:

- Произведите три отдельные промывки.
- Для каждой промывки используйте не менее 189 литров воды.
- Используйте очистители и нейтрализующие вещества, рекомендуемые производителями химикатов.
- Используйте чистую воду (без очистителей или нейтрализующих веществ) при **последней** промывке.

Переключение из режима работы стрел в режим ручного опрыскивания

1. Остановите машину, выключите стрелы и включите стояночный тормоз.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Управление машиной во время использования ручного опрыскивателя может привести к потере контроля над машиной и стать причиной травмирования или летального исхода.

Не используйте ручной опрыскиватель во время управления машиной.

2. Убедитесь, что в задней части машины предохранитель спускового механизма пистолета-распылителя заблокирован.
3. Поверните зеленую ручку на регулирующем клапане на 90 градусов.
4. Включите насос с рабочего места оператора.
5. Установите главный переключатель стрелы в положение «Вкл.».
6. Установите требуемую частоту вращения двигателя и включите фиксатор оборотов двигателя на холостом ходу.

Внимание: При использовании ручного распылителя не устанавливайте давление выше 1034 кПа.

Применение ручного опрыскивателя

1. Вытяните шланг с барабана на необходимую длину.

Внимание: Не тяните шланг за распылитель. Всегда держитесь непосредственно за шланг, вытягивая его.

2. Снимите предохранитель спускового механизма.
3. Направьте сопло распылительного пистолета на обрабатываемую площадь и нажмите на спусковой механизм.
4. По окончании работы отпустите спусковой механизм и поставьте его на предохранитель.

Переключение из режима ручного опрыскивания в режим работы стрел

1. Нажмите кнопку намотки на шланговом барабане и удерживайте до тех пор, пока у вас в руках не останется около метра шланга.

Примечание: Кнопку намотки шлангового барабана можно использовать только в случае, если ключ руководителя на пульте опрыскивателя установлен в положение «Разблокировано».

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во время намотки шланга существует опасность захватывания рук, свободной одежды, длинных волос и ювелирных украшений между шлангом и барабаном, что может привести к травмам.

- **Во время намотки держите руки подальше от барабана и шланга.**
- **Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения и уберите длинные волосы.**

2. Поверните зеленую ручку на регулирующем клапане на 90 градусов.
3. Направьте сопло распылительного пистолета в безопасное место, снимите спусковой механизм с предохранителя и нажмите на него, пока не удалите остатки жидкости из шланга, а затем поставьте спусковой механизм на предохранитель.
4. Установите распылительный пистолет в держатель, находящийся с обратной стороны барабана.
5. Переключите двигатель на обороты холостого хода.
6. Остановите насос.

Внимание: При ежедневной очистке не забывайте промывать распылительный пистолет чистой пресной водой (см. Руководство оператора для вашего опрыскивателя). Неправильная очистка распылительного пистолета может ухудшить рабочие характеристики и снизить надежность комплекта шлангового барабана и распылительного пистолета.

7. Для установки требуемого давления используйте переключатель интенсивности опрыскивания.

Примечания:

Примечания:

Заявление об учете технических условий

1

Необходимая техническая документация составлена в соответствии с требованиями части В приложения VII Директивы 2006/42/EC.

В случае поступления запроса от органов государственной власти мы обязуемся передать соответствующую информацию по компонентам частично укомплектованных/собранных автомобилей. Метод передачи информации – электронным сообщением.

Данный механизм подлежит вводу в эксплуатацию только после встраивания в утвержденные модели Toro, на основе Декларации соответствия требованиям и согласно всем инструкциям, в результате чего этот механизм может считаться отвечающим всем соответствующими Директивам.

Сертифицировано:



Tom Langworthy
Технический директор
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Сентябрь 21, 2022

Официальный представитель:

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

UK Declaration of Incorporation

Номер модели	Заводской номер	Описание изделия	Описание счета-фактуры	Общее описание	Директива
41245	315000001 и до	Комплект шлангового барабана с электроприводом, опрыскиватель травяного покрова Multi Pro WM	ELECTRIC HOSE REEL KIT - MULTI PRO WM	Технологический автомобиль	Законодательный акт 2008 года № 1597, Законодательный акт 2016 года № 1091

Необходимая техническая документация составлена в соответствии с требованиями Приложения 10.

В случае поступления запроса от органов государственной власти мы обязуемся передать соответствующую информацию по компонентам частично укомплектованных/собранных автомобилей. Метод передачи информации – электронным сообщением.

Данный механизм подлежит вводу в эксплуатацию только после встраивания в утвержденные модели Toro, на основе Декларации соответствия требованиям и согласно всем инструкциям, в результате чего этот механизм может считаться отвечающим всем соответствующими Директивам.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Официальный представитель:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
Технический директор
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Сентябрь 21, 2022

