

Инструкции — Детали



# Пистолет AirPro™ с гравитационной подачей

313101F

RUS

**Стандартные, HVLP и комбинированные пистолеты для специального промышленного применения.**

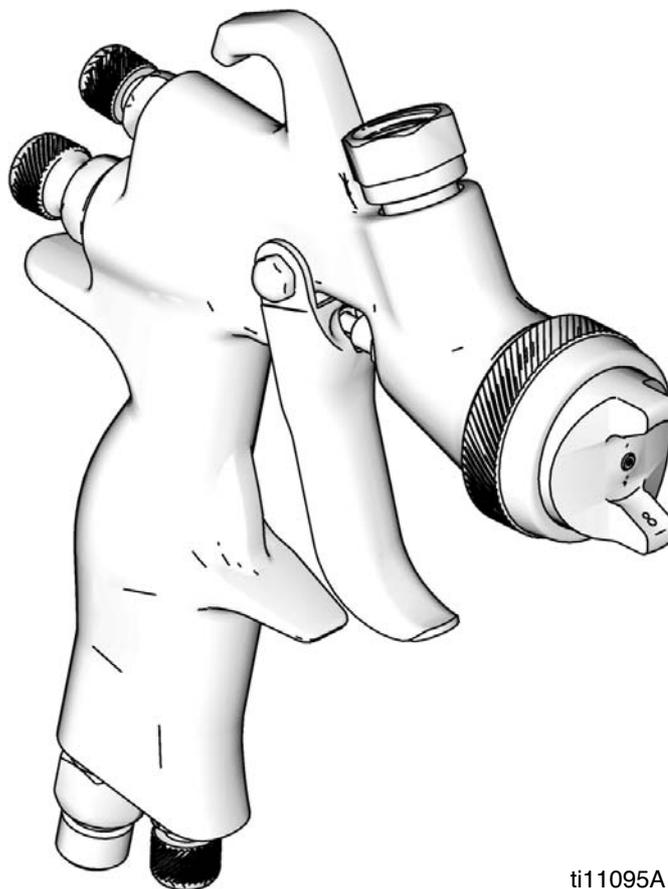
*Максимальное давление воздуха на входе 100 фунтов/кв. дюйм (0,7 МПа, 7 бар)*



**Важные инструкции по технике безопасности**

Внимательно прочтите все предупреждения и инструкции в данном руководстве. Сохраните эти инструкции.

Сведения о модели приведены на стр. 3.



ti11095A



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

## Содержание

<b>Руководства для ссылки</b> .....	<b>2</b>	<b>Ежедневное обслуживание пистолета</b> .....	<b>9</b>
<b>Модели</b> .....	<b>3</b>	Общее назначение .....	9
С гравитационной подачей без баллона ....	3	Промывка .....	9
С гравитационной подачей с пластмассовым бачком .....	3	Очистка пистолета и бачка .....	9
С гравитационной подачей с бачком ЗМ™ PPS™ .....	3	Очистка штуцера и распылительного ниппеля .....	10
<b>Предупреждения</b> .....	<b>4</b>	Разрешенные методы очистки .....	10
<b>Выбор пистолета</b> .....	<b>5</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	<b>11</b>
Стандартные пистолеты .....	5	<b>Ремонт</b> .....	<b>12</b>
Пистолеты HVLP (большого объема и низкого давления) .....	5	Разборка .....	12
Комбинированные пистолеты .....	5	Замена штуцера подачи жидкости .....	12
<b>Подготовка</b> .....	<b>6</b>	Повторная сборка .....	13
Заземление пистолета .....	6	<b>Детали</b> .....	<b>14</b>
Промывка оборудования перед использованием .....	6	<b>Принадлежности</b> .....	<b>16</b>
Регулировка формы распыла .....	7	<b>Ремонтные комплекты</b> .....	<b>17</b>
<b>Эксплуатация</b> .....	<b>8</b>	<b>Технические данные</b> .....	<b>19</b>
Процедура сброса давления .....	8	<b>Стандартная гарантия фирмы Graco</b> .....	<b>20</b>
Нанесение жидкости .....	8	<b>Информация Graco</b> .....	<b>20</b>
Регулировка подачи летучих органических соединений .....	8		

## Руководства для ссылки

Руководство	Язык
313089	Китайский
313091	Голландский
313092	Финский
313093	Французский
313094	Немецкий
313096	Итальянский
313097	Японский
313098	Корейский
313100	Португальский
313101	Русский
313102	Испанский
313103	Шведский

## Модели

### С гравитационной подачей без баллона

Размер отверстия, дюймы (мм)	Стандартный			HVLP			Комбинированный		
	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)
0.055 (1,4)	289002	A	не применимо	289005	A	29 (0,2; 2,0)	289008	A	35 (0,24; 2,4)
0.070 (1,8)	289003	A	не применимо	289006	A	29 (0,2; 2,0)	289009	A	35 (0,24; 2,4)

### С гравитационной подачей с пластмассовым бачком

Размер отверстия, дюймы (мм)	Стандартный			HVLP			Комбинированный		
	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)
0.055 (1,4)	289011	A	не применимо	289014	A	29 (0,2; 2,0)	289017	A	35 (0,24; 2,4)
0.070 (1,8)	289012	A	не применимо	289015	A	29 (0,2; 2,0)	289018	A	35 (0,24; 2,4)

### С гравитационной подачей с бачком 3M™ PPS™

Размер отверстия, дюймы (мм)	Стандартный			HVLP			Комбинированный		
	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)	Модель	Серия	Макс. давление воздуха для комбинированных/HVLP пистолетов (МПа, бар)
0.055 (1,4)	289020	A	не применимо	289023	A	29 (0,2; 2,0)	289026	A	35 (0,24; 2,4)
0.070 (1,8)	289021	A	не применимо	289024	A	29 (0,2; 2,0)	289027	A	35 (0,24; 2,4)

## Предупреждения

Следующие предупреждения служат для безопасной установки, эксплуатации, заземления, технического обслуживания и ремонта оборудования. Символом восклицательного знака отмечены общие предупреждения, а знак опасности указывает на риск, связанный с определенной процедурой. Прочтите эти предупреждения. По мере необходимости, в руководстве приводятся дополнительные предупреждения для каждого продукта.

 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ И ВЗРЫВА</b></p> <p>Легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей или краски, могут воспламениться или взорваться в рабочей зоне. Чтобы предотвратить возгорание и взрыв:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне.</li> <li>• Устраните все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда).</li> <li>• В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши и бензина.</li> <li>• Не подключайте и не отключайте кабели питания, не включайте и не выключайте освещение при наличии легковоспламеняющихся паров жидкости.</li> <li>• Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено. См. инструкции по <b>заземлению</b>.</li> <li>• Если появляются искры статического разряда или вы чувствуете разряды электрического тока, <b>немедленно прекратите работу</b>. Не используйте оборудование до выявления и устранения причины.</li> <li>• В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b></p> <p>Жидкость, поступающая из пистолета/распределительного клапана, через утечки в шлангах или через разрывы в деталях, может попасть в глаза или на кожу и привести к серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполняйте <b>процедуру сброса давления</b>, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.</li> <li>• Перед использованием оборудования, следует затянуть все соединения линий жидкости.</li> <li>• Ежедневно проверяйте шланги, трубки и соединения. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <p>Неправильное применение оборудования может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не превышайте наименьшего для всех компонентов максимального рабочего давления или температуры. См. <b>Технические данные</b> во всех руководствах по оборудованию.</li> <li>• Используйте жидкости и растворители, совместимые с входящими с ними в контакт деталями оборудования. См. <b>Технические данные</b> во всех руководствах по оборудованию. Прочитайте предупреждения производителя жидкости и растворителя.</li> <li>• Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали.</li> <li>• Не модифицируйте оборудование.</li> <li>• Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором Graco.</li> <li>• Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей.</li> <li>• Не перекручивайте и не перегибайте шланги и не тяните за них оборудование.</li> <li>• Не допускайте детей и животных в рабочую зону.</li> <li>• Соблюдайте все требования техники безопасности.</li> </ul>


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

Лица, использующие или обслуживающие оборудование, а также находящиеся в зоне работы, должны применять соответствующие средства защиты, чтобы обезопасить себя от серьезных травм, в том числе от повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов, потери слуха.

Средства защиты включают, в частности, следующие:

- Защитные очки
- Используйте защитную одежду и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей
- Перчатки
- Защитные наушники

## Выбор пистолета

### Стандартные пистолеты

Отличные характеристики распыления и производительности, как правило при несколько пониженной эффективности передачи.

### Пистолеты HVLP (большого объема и низкого давления)

Пистолет HVLP отличается высоким коэффициентом передачи, благодаря чему максимальное давление воздуха в распылительном ниппеле ограничивается до 10 фунтов/кв.дюйм (0,07 МПа, 0,7 бар). В некоторых областях использование пистолета HVLP требуется в соответствии со стандартами защиты окружающей среды.

### Комбинированные пистолеты

Комбинированные пистолеты имеют высокий коэффициент передачи; по результатам испытаний, их коэффициент передачи является равным или большим по сравнению с пистолетами HVLP. Стандартные пистолеты Graco не имеют ограничений по давлению на распылительный ниппель, но в соответствии со стандартами, на впускном отверстии пистолета должно быть менее 35 фунтов/кв.дюйм (0,24 МПа, 2,4 бар).

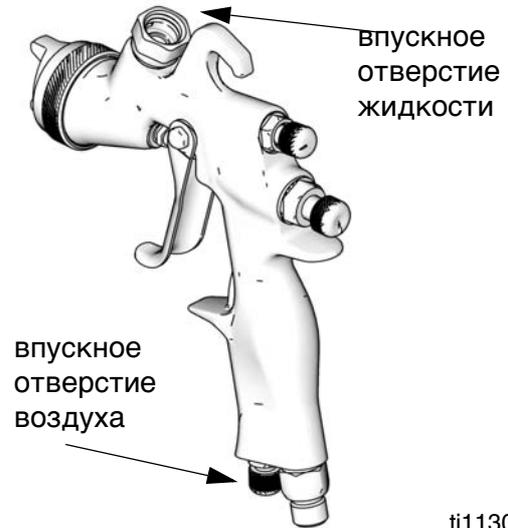
## Подготовка



- Убедитесь в том, что расход воздуха соответствует требованиям. Минимальные требования см. в разделе **Технические данные**, стр. 19.
- Рекомендуется использовать шланг с внутренним диаметром 5/16 дюйма (7,9 мм) или 3/8 дюйма (10 мм).
- Настройте регулятор сжатого воздуха (не входит в комплект поставки) в соответствии с рекомендациями производителя краски. Максимальное давление воздуха указано на распылительном ниппеле.
- Убедитесь в отсутствии препятствий потока воздуха, таких, например, как регулировочные дроссельные клапаны. Если необходим регулировочный воздушный клапан, используйте регулируемый воздушный клапан Graco (234784).

1. Отключите подачу воздуха.
2. Установите отсечной клапан (не входит в комплект поставки) ниже регулятора воздуха для отключения подачи воздуха к пистолету.
3. Установите линейный воздушный фильтр (не входит в комплект поставки) для очистки и просушки линии подачи воздуха к пистолету.
4. Подключите линию подачи чистого, сухого и отфильтрованного воздуха к фитингу подачи воздуха. См. Рис. 1.

5. Подключите линию подачи жидкости к впускному штуцеру для жидкости.



ti11306A

Рис. 1

## Заземление пистолета

Для получения подробной информации по заземлению см. местные электротехнические правила и нормы.

Заземлите пистолет с помощью токопроводящего шланга подачи воздуха, утвержденного Graco.

## Промывка оборудования перед использованием

Оборудование было испытано при помощи маловязкого масла, которое оставляется в жидкостных каналах для защиты деталей. Для предотвращения загрязнения жидкости маслом, перед использованием промывайте оборудование с помощью совместимого растворителя. См. раздел **Промывка**, стр. 9.

## Регулировка формы распыла

1. Поворачивайте распылительный ниппель до получения нужной формы распыла. См. Рис. 2.

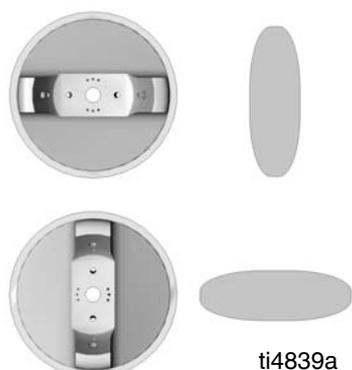


Рис. 2

2. Для получения формы полного распыления откройте регулировочный воздушный клапан, повернув рукоятку до против часовой стрелки до упора. См. Рис. 3.
3. Для получения круглой формы распыла, отключите приточную струю воздуха, повернув регулировочный воздушный клапан до конца по часовой стрелке. См. Рис. 3.
4. Нажмите пусковой механизм и отрегулируйте давление воздуха. Давление воздуха на входе см. в разделе **Технические данные**, стр. 19.
5. Чтобы установить нужный расход жидкости, поворачивайте регулировочный клапан жидкости против часовой стрелки до тех пор, пока пусковой механизм не сможет перемещаться без ограничений, а затем поверните еще на пол-оборота.

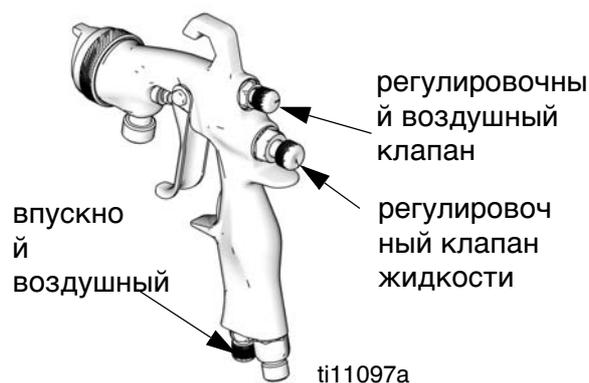


Рис. 3

6. Чтобы уменьшить расход жидкости, поверните регулировочный клапан жидкости по часовой стрелке.
  - Если регулировочный клапан жидкости повернут по часовой стрелке до конца, из пистолета будет выходить только воздух.
  - Если вы не можете добиться нужного расхода жидкости с помощью регулировочного клапана, может потребоваться ниппель другого размера. Чтобы уменьшить расход жидкости, используйте ниппель на один размер меньше. Чтобы увеличить расход жидкости, используйте ниппель на один размер больше.
7. Выполните пробный распыл. Оцените размер и степень пульверизации распыла.
8. Для получения узкой формы распыла поверните регулировочный клапан воздуха по часовой стрелке.
9. Для повышения степени пульверизации уменьшите расход жидкости. Увеличение давления воздуха может способствовать улучшению пульверизации, но может также привести к недостаточной эффективности переноса и неправильной работе.

## Эксплуатация



### Процедура сброса давления

1. Отключите подачу воздуха к пистолету.
2. Нажмите на пусковой механизм пистолета для сброса давления.

### Нанесение жидкости

#### ВНИМАНИЕ

Чрезмерное давление пульверизации может привести к избыточному распылению, снижению эффективности переноса и низкому качеству обработки поверхности. Регулирующие органы в некоторых штатах запрещают работу пистолетом при давлении распылительного ниппеля выше 10 фунтов/кв.дюйм (69 кПа, 0,7 бар).

1. Залейте материал в бачок. Не заполняйте емкость выше уровня отметки.
2. Включите подачу воздуха к пистолету. Установите давление пульверизации при полностью нажатом пусковом механизме.
3. Отрегулируйте размер и форму распыла. См. стр. 7.
4. Для получения оптимальных результатов при распылении:
  - Держите пистолет перпендикулярно на расстоянии 6-8 дюймов (150-200 мм) от поверхности нанесения.
  - Наносите краску ровными, параллельными рядами с наложением 50%.

 В случае получения нестандартной формы распыла, см. раздел **Поиск и устранение неисправностей** на стр. 11.

При использовании распылительного пистолета большого объема и низкого давления вместо обычного пневматического пистолета, требуется немного более медленное перемещение руки и меньшее число проходов пистолета для окрашивания детали. Это связано с пониженной скоростью распыления в результате более низкого давления воздуха HVLP, а также с увеличенным размером частиц в связи с меньшим количеством воздуха для выдувания растворителей по сравнению с обычными пневматическими пистолетами. Во время распыления старайтесь избегать подтеков или наплывов.

### Регулировка подачи летучих органических соединений

В некоторых штатах запрещено распыление растворителей, выпускающих летучие органические соединения в атмосферу при очистке пистолета-распылителя. Чтобы обеспечить соблюдение этих законов, необходимо использовать метод очистки, предотвращающий выделение летучих органических соединений в атмосферу. См. раздел **Разрешенные методы очистки** на стр. 10.

 Очистите фильтры воздушной линии в соответствии с инструкциями изготовителя.

# Ежедневное обслуживание пистолета



## Общее назначение

Выполните **процедуру сброса давления**, стр. 8.

- Чаще смазывайте движущиеся детали пистолета, нанося на них каплю масла без содержания силикона.
- Не разбирайте пистолет-распылитель при возникновении проблем с формой распыла. Для получения информации о способах устранения проблемы см. **Поиск и устранение неисправностей**, стр. 11.
- Ежедневно прочищайте воздушный и жидкостный фильтры.
- Проверяйте пистолет на наличие утечек жидкости. При необходимости, затяните штуцеры или замените оборудование.

### ВНИМАНИЕ

Растворитель, оставшийся в воздушных каналах пистолета, может привести к плохому качеству окрашивания. Не используйте способы очистки, которые могут привести к попаданию растворителя в воздушные каналы пистолета.

- Не направляйте пистолет вверх во время очистки.
- Не протирайте пистолет тканью, смоченной в растворителе; промокните ткань и отожмите.
- Не погружайте пистолет в растворитель.

## Промывка

Промывайте оборудование перед использованием, перед сменой цветов или по окончании распыления. Используйте растворитель,

совместимый со смазываемыми частями пистолета и распыляемой жидкостью.

 Для соблюдения законов о чистоте воздуха см. раздел **Разрешенные методы очистки** на стр. 10.

1. Выполните **процедуру сброса давления**, стр. 8.
2. Удалите всю краску из бачка.
3. Залейте в бачок небольшое количество растворителя.
4. Распыляйте жидкость на ненужный заземленный металлический контейнер до тех пор, пока пистолет не очистится.
5. Выполните **процедуру сброса давления**, стр. 8.

## Очистка пистолета и бачка

### ВНИМАНИЕ

- Не погружайте пистолет в растворитель. Растворитель растворяет смазку, приводит к высыханию уплотнений и засорению воздушных каналов.
- Для очистки отверстий распылительного штуцера не используйте металлические инструменты, так как они могут поцарапать отверстия и привести к искажению формы распыла.
- Используйте совместимый растворитель.

1. См. раздел Промывка, стр. 9.
2. Смочите мягкую ткань в растворителе и отожмите. Направьте пистолет вниз и протрите его наружную поверхность и чашку.
3. Убедитесь в том, что отверстие крышки бачка свободно от загрязнений.
4. Продуйте сухой пистолет внутрь и наружу. Смажьте его.

 Для соблюдения законов о чистоте воздуха см. раздел **Разрешенные методы очистки** на стр. 10.

## Очистка штуцера и распылительного ниппеля

1. Снимите распылительный ниппель (13), нажмите пусковой механизм, снимите штуцер (11) и замочите их в совместимом очищающем растворе.

ВНИМАНИЕ
Нажимайте пусковой механизм каждый раз при затягивании или удалении штуцера. Это предотвращает контакт наконечника иглы с опорной поверхностью штуцера и повреждение наконечника.

2. Очищайте распылительный ниппель, штуцер и переднюю часть пистолета мягкой щеткой, смоченной в совместимом растворителе. Не пользуйтесь металлической щеткой или металлическими предметами.
3. Для очистки отверстий распылительного ниппеля пользуйтесь более мягкими предметами, такими как зубочистка.
4. Нажмите пусковой механизм во время установки распылителя жидкости с помощью специального инструмента. Чтобы обеспечить необходимый уровень герметизации, затягивайте штуцер с моментом затяжки 155-165 дюймо-фунтов (17,5-18,6 Н•м).

5. Установите стопорное кольцо (14) и распылительный ниппель (13).



При повторной сборке проследите за тем, чтобы распылительный ниппель совпадал с цветовой отметкой сбоку штуцера (золотистый, коричневый, серый, синий и т.д.).

6. После чистки пистолета ежедневно наносите смазку 111265 на следующие детали:

- Резьба регулировочного клапана жидкости
- Шарнирный палец курка
- Ось иглы для жидкости

## Разрешенные методы очистки

1. Поместите пистолет в мойку, полностью закрывающую пистолет и его элементы во время мойки, ополаскивания и дренирования.
2. Распыляйте растворитель через пистолет в прилегающую станцию очистки.

## Поиск и устранение неисправностей



Неисправность	Причина	Решение
Форма распыла  <b>Правильно</b>	Нормальный распыл.	Не требуется принимать никакие меры.
Форма распыла  <b>Неправильно</b> Утолщенная верхняя или нижняя часть	Распылительный ниппель или штуцер загрязнен или поврежден.	Поверните распылительный ниппель на 180°. Если форма распыления повторяет форму распылительного ниппеля, это означает, что проблема заключается в распылительном ниппеле (13). Почистите его и проверьте. Если форма распыла неправильная, замените распылительный ниппель. Если форма распыла не повторяет форму распылительного ниппеля, то проблема заключается в штуцере. Очистите и осмотрите штуцер. Если форма распыла неправильная, замените штуцер.
Форма распыла  <b>Неправильно</b> Раздвоенная форма	Слишком высокое давление для вязкости распыляемого материала.	Уменьшите давление воздуха или увеличьте вязкость материала. Для исправления формы необходимо сузить конус распыла с помощью регулировочного клапана жидкости (8).
Форма распыла  <b>Неправильно</b>	Воздушная горловина загрязнена или деформирована.	Почистите и осмотрите распылительный ниппель. Если форма распыла неправильная, замените распылительный ниппель.
Разбрызгивание	Воздух попадает в канал для краски.	Проверьте, не пуст ли бачок, и залейте его. Затяните штуцер для жидкости (11). Проверьте и затяните уплотнительную гайку иглы (17). Проверьте штуцер для жидкости на наличие повреждений (11). Замените прокладку входа для жидкости (3)
	Повреждено уплотнение насадки распылителя (19).	Замените уплотнение (19).
Распыление не происходит	Бачок пуст.	Заполните его.
	Регулировочный клапан жидкости (8) слишком сильно затянут по часовой стрелке.	Отрегулируйте клапан (8), поворачивая его против часовой стрелки.
Чрезмерная обратная подача воздуха	Ослабьте штуцер для жидкости (11).	Затяните штуцер для жидкости (11).
	Повреждено уплотнение насадки распылителя (19).	Замените уплотнение (19).

## Ремонт



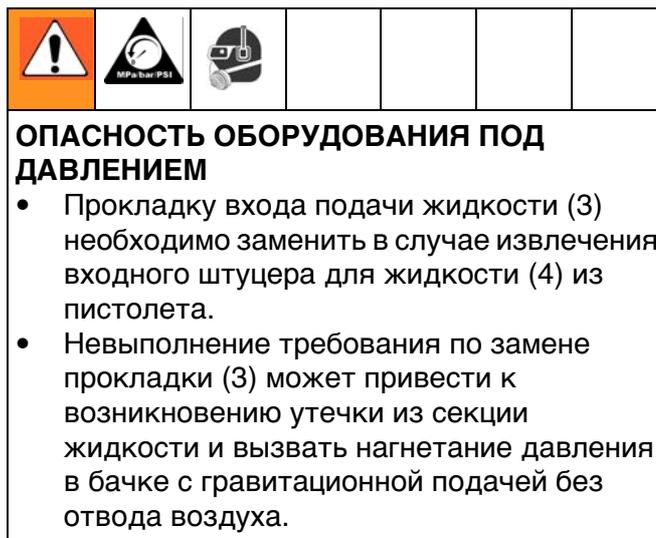
Комментарии к сноскам см. в разделе **Детали**, стр. 14.

## Разборка

- Отвинтите стопорное кольцо (14) и удалите распылительный ниппель (13b). Проверьте уплотнительные кольца (13a и 13c) и при необходимости, замените их.
- Во избежание повреждения иглы, включайте пусковой механизм при отвинчивании штуцера (11).
- Проверьте уплотнительное кольцо (19) и при необходимости, замените его.
- Снимите регулировочный клапан жидкости (8), пружину (26), иглу (9) и гайку (7). Проверьте эти детали. При необходимости, замените наконечник (9с), иглу (9) и уплотнение П-образной манжеты (20). При замене наконечника иглы нанесите слабую фиксирующую пасту для резьбы на витки резьбы наконечника.
- Удалите пружину (28) и вытолкните узел воздушного клапана (6) с задней стороны пистолета. Проверьте эти детали. При необходимости, замените узел воздушного клапана (6) и уплотнения П-образной манжеты (20). Для установки уплотнения П-образной манжеты воспользуйтесь специальным инструментом (33).
- Удалите гайку пускового механизма (22), шпильку пускового механизма (21), волнистую шайбу (18) и пусковой механизм (10).
- Отвинтите уплотнительную гайку иглы (17) и удалите уплотнение П-образной манжеты (16) и диффузор (15).

- Удалите узел регулировочного воздушного клапана (5). Проверьте его и, при необходимости, замените.
- Удалите узел впускного воздушного клапана (27). Проверьте его и, при необходимости, замените.

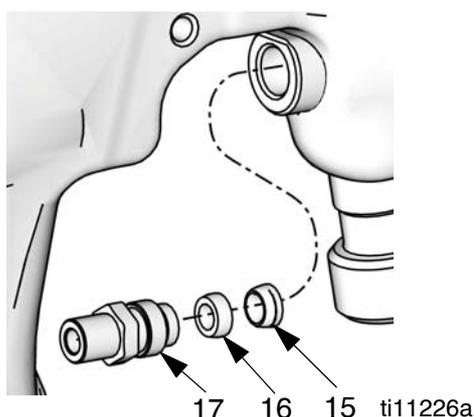
## Замена штуцера подачи жидкости



- Удалите впускной штуцер для жидкости (4).
- Снимите прокладку входного отверстия жидкости (3) с корпуса пистолета и выбросьте ее.
- Нанесите резьбовой герметик на резьбу входного штуцера для жидкости (4).
- Защелкните прокладку входного отверстия для жидкости (3) на входном штуцере для жидкости (4).
- Завинтите входной штуцер для жидкости (4) до момента 155-165 футо-фунтов (17,5-18,6 Н•м).
- При необходимости, замените шайбу (28).

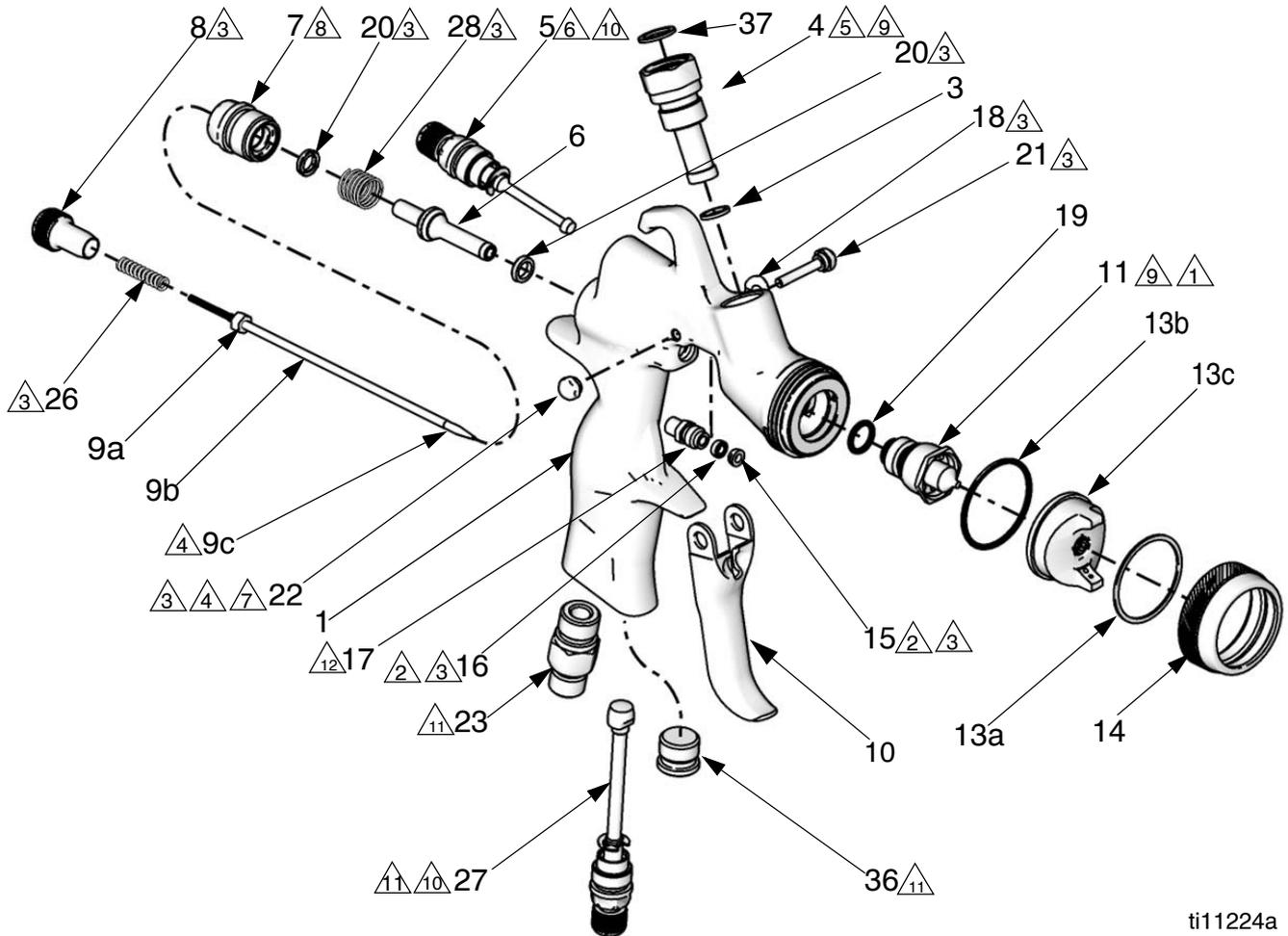
## Повторная сборка

1. Установите узел регулировочного воздушного клапана (5), повернув клапан до конца против часовой стрелки. Затяните до 85-90 дюймо-фунтов (9,6-10,2 Н•м).
2. Установите узел впускного воздушного клапана (27), повернув клапан до конца против часовой стрелки. Затяните до 205-215 дюймо-фунтов (23,2-24,3 Н•м).
3. Нанесите смазку на диффузор П-образной манжеты (15) и уплотнение П-образной манжеты (16). Установите диффузор (15) коническим концом по направлению к задней части пистолета. Установите уплотнение П-образной манжеты (16) открытым концом по направлению к передней части пистолета. Установите уплотнительную гайку (17). Затяните до 3 дюймо-фунтов (0,3 Н•м).



4. Установите волнистую шайбу (18) вогнутой стороной по направлению к корпусу пистолета. Нанесите смазку и нанесите резьбовой герметик на шпильку пускового механизма (10). Установите пусковой механизм (10), шпильку пускового механизма (21) и гайку пускового механизма (22). Затяните до 15-20 дюймо-фунтов (1,7-2,2 Н•м).
5. Установите узел воздушного клапана (6), пружину (28) и гайку (7). Затяните до 175-185 дюймо-фунтов (19,8-20,9 Н•м).
6. Установите иглу (9) и пружину (26). Слегка смажьте и установите регулировочный клапан жидкости (8).
7. При замене штуцера (11) включайте пусковой механизм. Затяните до 155-165 дюймо-фунтов (17,5-18,6 Н•м).
8. Установите узел распылительного ниппеля (13) и стопорную гайку (14).

# Детали



ti11224a

⚠ Перед установкой штуцера (11) включите

пусковой механизм.

- ⚠ Вставьте диффузор (15) коническим концом по направлению к задней части пистолета. Вставьте П-образную манжету (16) открытым концом по направлению к передней части пистолета.
- ⚠ Нанесите смазку.
- ⚠ Нанесите высокопрочный резьбовой фиксатор.
- ⚠ Нанесите резьбовой герметик.
- ⚠ Затяните до 85-90 дюймо-фунтов (9,6-10,2 Н•м).
- ⚠ Затяните до 15-20 дюймо-фунтов (1,7-2,2 Н•м).
- ⚠ Затяните до 175-185 дюймо-фунтов (19,8-20,9 Н•м).
- ⚠ Затяните до 155-165 дюймо-фунтов (17,5-18,6 Н•м).
- ⚠ Установите, повернув узел клапана до конца против часовой стрелки.
- ⚠ Затяните до 205-215 дюймо-фунтов (23,2-24,3 Н•м).
- ⚠ Затяните до 3 дюймо-фунтов (0,3 Н•м).

Поз.	Деталь №	Описание	Кол-во	Поз.	Деталь №	Описание	Кол-во
1*	---	КОРПУС, пистолет	1	27	289142	КЛАПАН, в сборе, впускное отверстие для воздуха	1
3*†	---	ПРОКЛАДКА, впускное отверстие для жидкости	1	28*	---	ПРУЖИНА, сжатие	1
4*	289792	ШТУЦЕР, впускное отверстие для жидкости, включает прокладку (поз. 3)	1	29	289794	ИНСТРУМЕНТ, пистолет	1
5	289796	КЛАПАН, воздушный, регулировочный, в сборе	1	33*★	---	ИНСТРУМЕНТ, установка, уплотнение	1
6*★	289039	КЛАПАН, воздушный, в сборе	1	36	289452	ГАЙКА, воздушная заглушка, в разобранном виде	1
7*	289052	ГАЙКА, воздушный клапан, узел П-образной манжеты	1	37❖★	---	ШАЙБА, СВМПЭ	1
8	289097	КЛАПАН, распределительный, жидкость	1	38	289770	БАЧОК, гравитационный, 650 куб.см.	1
9	См. стр. 17	ИГЛА, в сборе	1	38a	289195	ФИЛЬТР, бачок (не показан)	
9a	---	ГАЙКА, игла	1	★ Входит в ремонтный комплект пистолета 289790.			
9b	---	ИГЛА	1	❖ Входит в ремонтный комплект пускового устройства 289143 (5 шт. каждой детали).			
9c	См. стр. 17	НАКОНЕЧНИК, игла	1	+ Входит в ремонтный комплект уплотнения иглы 289455 (5 шт. каждой детали).			
10	289140	ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ	1	* Входит в ремонтный комплект воздушного клапана 289408.			
11	См. стр. 17	ШТУЦЕР, жидкость	1	◆ Входит в ремонтный комплект уплотнения распылительного ниппеля 289791 (5 шт. каждой детали).			
13	См. стр. 17	РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЙ НИППЕЛЬ, в сборе (включает 13a-13c)	1	✓ Входит в комплект стопорного кольца 289079.			
13a★◆✓	---	ШАЙБА	1	❖ Входит в ремонтный комплект прокладки бачка 289213 (комплект из 10 шт.).			
13b★◆✓	---	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1	* Входит в комплект корпуса пистолета 289022.			
13c	См. стр. 17	РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЙ НИППЕЛЬ	1	† Входит в комплект прокладки входного отверстия жидкости 24A560 (комплект из 5 шт.)			
14✓	---	КОЛЬЦО, стопорное	1	--- Не поставляется отдельно.			
15★+	---	ДИФфуЗОР, П-образная манжета	1				
16★+	---	УПЛОТНЕНИЕ, П-образная манжета	1				
17	289793	ГАЙКА	1				
18❖	---	ШАЙБА, волнистая	1				
19★	111457	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1				
20*	---	УПЛОТНЕНИЕ, П-образная манжета	1				
21❖	---	ШТИФТ, поворотный	1				
22❖	---	ГАЙКА, шарнирный палец	1				
23	289451	ШТУЦЕР, впускное воздушное отверстие	1				
26•	---	ПРУЖИНА, сжатие	1				

## Принадлежности

### Бачки

Деталь №	Описание
289797	Бачок, алюминий, 23 унции (650 куб.см.)
289802	Бачок, алюминий, 34 унции (1 литр)
289770	Бачок, пластмасса, 23 унции (650 куб.см.)
192407	Держатель бачка

### Ремонтные комплекты

Деталь №	Описание
289455	Ремонтный комплект уплотнения иглы
289790	Ремонтный комплект пистолета
289791	Комплект уплотнения распылительного ниппеля
289143	Ремонтный комплект пускового механизма
289408	Ремонтный комплект воздушного клапана
289213	Комплект прокладки бачка, 10 шт.
289079	Комплект стопорного кольца
289022	Комплект для замены рукоятки пистолета
24A560	комплект прокладки входного отверстия жидкости, 5 шт.
24C310	штуцер уплотнительное кольцо, 5 шт.

### Воздушные клапаны

Деталь №	Описание
234784	Регулировочный воздушный клапан с контрольно-измерительным прибором
235119	Узел регулятора потока воздуха пистолета
239655	Поворотный воздушный клапан

### Комплект для очистки

Деталь №	Описание
105749	Чистящая щетка
111265	Смазка для пистолета
15C161	Полный комплект для очистки пистолета

## Бачки и принадлежности 3M™ PPS™

Деталь №	Описание
234941	Бачок и манжета, 6 унций, комплект из 8 шт.
234771	Бачок и манжета, 25 унций, комплект из 8 шт.
234937	Бачок и манжета, 32 унции, комплект из 4 шт.
234940	Крышка и вкладка, 6 унций, комплект из 50 шт.
234772	Крышка и вкладка, 25 унций, комплект из 50 шт.
234938	Крышка и вкладка, 32 унции, комплект из 25 шт.
234942	Мерная пленка со шкалой, вставка, 6 унций, 50 шт.
15F531	Мерная пленка со шкалой, вставка, 25 унций, 100 шт.
234939	Мерная пленка со шкалой, вставка, 32 унции, 100 шт.
289486	Сифонный бачок в сборе, 25 унций, включает бачок, манжету, крышку, вкладку и адаптер
289795	Адаптер гравитационной подачи
15E470	Распределитель крышки
15E469	Распределитель вкладки
15E467	Подставка пистолета

### Контрольный манометр

Деталь №	Описание
289803	Описание

### Проверка HVLP

Деталь №	Описание
239631	4-футовый гибкий воздушный шланг в сборе (5/16 дюйма)
239636	15-футовый воздушный шланг в сборе (5/16 дюйма)
239637	25-футовый воздушный шланг в сборе (5/16 дюйма)

## Ремонтные комплекты

### Без бачка с гравитационной подачей

Модель	Тип распыления	Размер штуцера дюймы (мм)	Комплект распылительного ниппеля (13а-13с)	Комплект штуцера (11,19)	Комплект иглы в сборе (9а-9с)	Комплект иглы/штуцера (9а-9с, 11, 19)	Комплект наконечника иглы (9с, комплект из 5 деталей)
289002	Стандартный	0,055 (1,4)	289773	289780	289799	289493	288185
289003	Стандартный	0,070 (1,8)	289773	289767	289786	289494	289001
289005	HVLP	0,055 (1,4)	289771	289776	289786	289495	289001
289006	HVLP	0,070 (1,8)	289771	289801	289786	289496	289001
289008	Комбинированный	0,055 (1,4)	289772	289779	289799	289497	288185
289009	Комбинированный	0,070 (1,8)	289772	289559	289799	289498	288185

### С бачком для гравитационной подачи

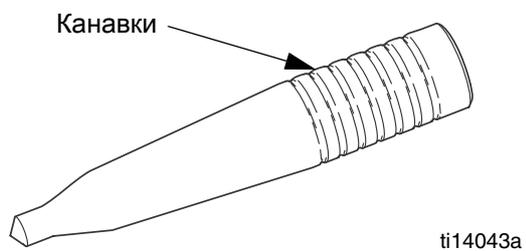
Модель	Тип распыления	Размер штуцера дюймы (мм)	Комплект распылительного ниппеля (13а-13с)	Комплект штуцера (11,19)	Комплект иглы в сборе (9а-9с)	Комплекты иглы/штуцера (9а-9с, 11, 19)	Комплект наконечника иглы (9с, комплект из 5 деталей)
289011	Стандартный	0,055 (1,4)	289773	289780	289799	289493	288185
289012	Стандартный	0,070 (1,8)	289773	289767	289786	289494	289001
289014	HVLP	0,055 (1,4)	289771	289776	289786	289495	289001
289015	HVLP	0,070 (1,8)	289771	289801	289786	289496	289001
289017	Комбинированный	0,055 (1,4)	289772	289779	289799	289497	288185
289018	Комбинированный	0,070 (1,8)	289772	289559	289799	289498	288185

### С бачком 3М PPS

Модель	Тип распыления	Размер штуцера дюймы (мм)	Комплект распылительного ниппеля (13а-13с)	Комплект штуцера (11,19)	Комплект иглы в сборе (9а-9с)	Комплекты иглы/штуцера (9а-9с, 11, 19)	Комплект наконечника иглы (9с, комплект из 5 деталей)
289020	Стандартный	0,055 (1,4)	289773	289780	289799	289493	288185
289021	Стандартный	0,070 (1,8)	289773	289767	289786	289494	289001
289023	HVLP	0,055 (1,4)	289771	289776	289786	289495	289001
289024	HVLP	0,070 (1,8)	289771	289801	289786	289496	289001
289026	Комбинированный	0,055 (1,4)	289772	289779	289799	289497	288185
289027	Комбинированный	0,070 (1,8)	289772	289559	289799	289498	288185

**Наконечник иглы**

Канавки	Комплект наконечника иглы (комплект из 5 деталей)
4	288185
7	289001



## Технические данные

<b>Максимальное давление воздуха на входе</b> . . . . .	100 фунтов/кв. дюйм (0,7 МПа, 7 бар)
<b>Максимальное внутреннее давление комбинированного/HVLP пистолета:</b>	
HVLP с гравитационной подачей . . . . .	29 фунтов/кв. дюйм (0,2 МПа, 2,0 бар)*
Комбинированный с гравитационной подачей . . . . .	35 фунтов/кв. дюйм (0,24 МПа, 2,4 бар)*
<b>Расход воздуха:</b>	
Стандартный пистолет . . . . .	13,3 куб. футов/м 43 фунтов/кв.дюйм (0,3 МПа, 3,0 бар)
Пистолет HVLP . . . . .	14,4 куб. футов/м 29 фунтов/кв.дюйм (0,2 МПа, 2,0 бар)
Комбинированный пистолет . . . . .	11,2 куб. футов/м 35 фунтов/кв.дюйм (0,24 МПа, 2,4 бар)
<b>Рабочий диапазон температуры воздуха и жидкости</b>	32°F-109°F (0°C-43°C)
<b>Пистолет-распылитель:</b>	
впускное отверстие воздуха . . . . .	1/4 npsm (R1/4-19)
Вес с бачком. . . . .	1,3 фунта (0,6 кг)
<b>Акустические данные:</b>	
Стандартный	
Акустическое давление 43 фунта/кв.дюйм (0,3 МПа, 3,0 бар) . . . . .	79,52 дБ (A)**
Акустическое давление 43 фунтов/кв.дюйм (0,3 МПа, 3,0 бар) . . . . .	88,05 дБ (A)**
HVLP	
Акустическое давление 29 фунта/кв.дюйм (0,2 МПа, 2,0 бар) . . . . .	83,9 дБ (A)**
Акустическое давление 29 фунтов/кв.дюйм (0,2 МПа, 2,0 бар) . . . . .	90,8 дБ (A)**
Комбинированный	
Акустическое давление 35 фунта/кв.дюйм (0,24 МПа, 2,4 бар) . . . . .	81,8 дБ (A)**
Акустическое давление 35 фунтов/кв.дюйм (0,24 МПа, 2,4 бар) . . . . .	88,7 дБ (A)**
<b>Размер бачка с гравитационной подачей</b> . . . . .	Бачок на 23 унции (0,68 литров)
<b>Смачиваемые части</b> . . . . .	Нержавеющая сталь 303, дисперсионно-твердеющая нерж. сталь 17-4, ПЭЭК, ацеталь, полиэтилен сверхвысокой молекулярной массы

\* Обеспечивает давление распыления на ниппеле 10 фунтов/кв.дюйм (0,07 МПа, 0,7 бар).

\*\* Все значения были получены при полностью открытом распылительном клапане в рабочем положении оператора. Акустическая мощность была проверена в соответствии со стандартом ISO 9614-2.

# Стандартная гарантия фирмы Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи уполномоченным дистрибьютором Graco первоначальному покупателю отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением случаев специального продления или ограничения предоставляемой компанией Graco гарантии, компания Graco обязуется в течение двенадцати месяцев с даты продажи отремонтировать или заменять любые детали оборудования, в которых компания Graco обнаружит дефекты. Настоящая гарантия действует только при условии, что оборудование устанавливается, используется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и настоящая гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, вызванные неправильной установкой или использованием, абразивным истиранием или коррозией, недостаточным или неправильным обслуживанием, халатностью, авариями, внесением изменений в конструкцию или применением деталей других изготовителей. Компания Graco также не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования от фирмы Graco с устройствами, принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены фирмой Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, установкой, эксплуатацией или обслуживанием устройств, принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены фирмой Graco.

Настоящая гарантия имеет силу при условии предварительно оплаченного возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия дефектов. Если наличие предполагаемого дефекта подтверждается, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если же проверка оборудования не выявит дефектов материалов или изготовления, ремонт будет произведен за разумную плату, которая может включать стоимость деталей, трудозатрат и транспортировки.

**НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ, ГАРАНТИЮ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.**

Единственное обязательство компании Graco и единственное средство разрешения ситуации покупателем при нарушении условий гарантии должны соответствовать вышеизложенному. Покупатель согласен с тем, что иных претензий (включая, но не ограничиваясь ими, побочные или косвенные убытки в связи с упущенной выгодой, упущенными сделками, травмами персонала или повреждениями собственности, а также любые иные побочные или косвенные убытки) предъявляться не будет. Все претензии, связанные с нарушением гарантии, должны предъявляться в течение 2 (двух) лет с даты продажи.

**КОМПАНИЯ GRACO НЕ ДАЕТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ И ОТКАЗЫВАЕТСЯ ПРИЗНАВАТЬ ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЮЩИЕСЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОДАНЫ КОМПАНИЕЙ GRACO, НО НЕ БЫЛИ ИЗГОТОВЛЕНЫ ЕЮ.** На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией (такие как электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяются гарантии их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco будет, в разумных пределах, оказывать покупателю помощь в предъявлении любых претензий в связи с нарушением таких гарантий.

Ни при каких обстоятельствах компания Graco не будет нести ответственность за непрямые, побочные, специальные или косвенные убытки, связанные с поставкой компанией Graco оборудования, к которому относится настоящий документ, а также с поставкой, работой или использованием любых продаваемых изделий или товаров, на которые распространяется настоящий документ, будь то в случаях нарушения контракта, нарушения условий гарантии, халатности со стороны компании Graco и в любых иных случаях.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

## Информация Graco

Для самой последней информации о продукции Graco, посетите [www.graco.com](http://www.graco.com).

**ЧТОБЫ РАЗМЕСТИТЬ ЗАКАЗ**, обратитесь к своему дистрибьютору фирмы Graco или позвоните по указанному ниже телефону, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора.

**Телефон:** 612-623-6921 **или позвоните по бесплатному телефону:** 1-800-328-0211 **Факс:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication. Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

*This manual contains Russian. MM 312579*

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441**

Copyright 2007, Graco Inc. is registered to ISO 9001

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revised 09/2009