

# Инструкции



## Турбинные распылители HVLP 3800 ProComp<sup>™</sup>, Huarun 3800 ProComp<sup>™</sup> и 4900 ProComp<sup>™</sup>

309907R rev.p

### Модели 246857, 249524 и 249590

Максимальное рабочее давление 6 фунтов/кв. дюйм (41 МПа, 0,4 бар)



#### Важные инструкции по технике безопасности

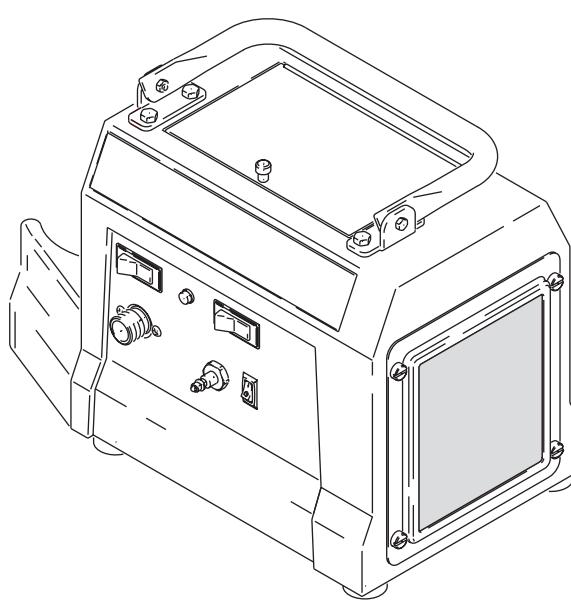
Прочтите в настоящем руководстве все предупреждения и инструкции. Сохраните эти инструкции.

### Модель 249768

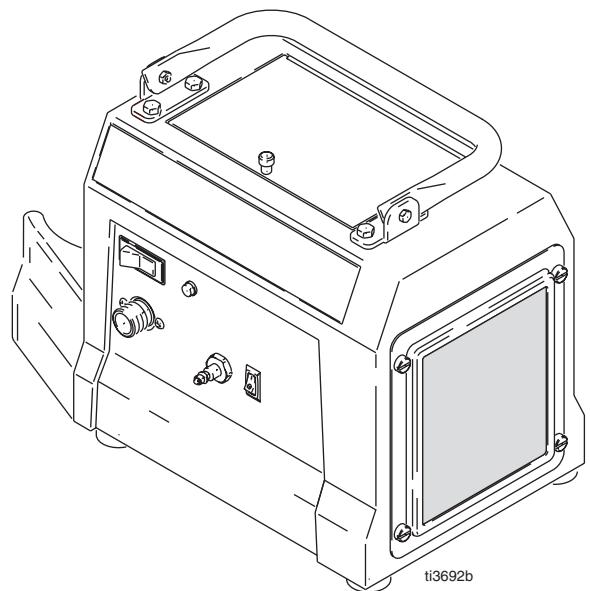
Максимальное рабочее давление воздуха 8 фунтов/кв. дюйм (55 кПа, 0,5 бар)

Сопутствующие руководства:

313201 - Турбораспылительный пистолет HVLP



4900 HVLP ProComp



3800 HVLP ProComp

TI0875



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Содержание

<b>Содержание</b>	2
<b>Условные обозначения</b>	2
<b>Предупреждения</b>	3
<b>Общие сведения</b>	5
<b>Обозначение деталей</b>	6
<b>Подготовка</b>	7
<b>Обслуживание</b>	11
<b>Устранение неисправностей</b>	12
<b>Ремонт</b>	13
<b>Детали</b>	16
<b>Перечень деталей</b>	17
<b>Чертеж деталей</b>	18
<b>Перечень деталей</b>	19
<b>Принадлежности</b>	20
<b>Спецификации</b>	21
<b>Стандартная гарантия Graco</b>	22

## Условные обозначения

Ниже приведены общие предупреждения, относящиеся к безопасной наладке, использованию, обслуживанию и ремонту оборудования. Дополнительные более конкретные предупреждения приведены в тексте настоящего руководства.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ предупреждает о возможности серьезной травмы или смертельного исхода при нарушении инструкций.

### **ВНИМАНИЕ**

Этот символ предупреждает о возможности повреждения или разрушения оборудования при нарушении инструкций.

# Предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	
   	<p><b>ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА</b></p> <p>Легковоспламеняющиеся вещества, такие как пары растворителя и краски, могут воспламениться или взорваться в <b>рабочей зоне</b>. Для предотвращения воспламенения и взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне.</li> <li>При распылении или применении легковоспламеняющихся жидкостей для промывки или очистки распылитель должен находиться на расстоянии не менее 20 футов (6 м) от взрывоопасных паров.</li> <li>Устраним все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электрические светильники, пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда).</li> <li>В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши, бензина.</li> <li>Не подключайте и не отключайте шнуры питания, не включайте и не выключайте питание или освещение при наличии легковоспламеняющихся паров жидкости.</li> <li>Заземляйте оборудование и проводящие предметы в рабочей зоне. См. инструкции по <b>заземлению</b>.</li> <li>Если появляются статические разряды или Вы чувствуете удар электрического тока, <b>немедленно прекратите работу</b>. Не используйте оборудование до выявления и устранения причины.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</b></p> <p>Плохое заземление, неправильная регулировка или ненадлежащее использование системы могут привести к поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перед обслуживанием оборудования выключите его и отсоедините кабель питания.</li> <li>Используйте только заземленные электрические розетки.</li> <li>Используйте только 3-проводные удлинители.</li> <li>Убедитесь в исправности штырей заземления на распылителе и на удлинителях.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ТОКСИЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ ИЛИ ГАЗОВ</b></p> <p>Токсичные жидкости или газы могут привести к серьезным травмам или смертельному исходу при попадании в глаза, на кожу, при вдыхании или проглатывании.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Прочтите MSDS (ведомости безопасности материалов), чтобы ознакомиться со специфическими опасными особенностями используемых жидкостей.</li> </ul> <p>Храните опасные жидкости в специальных контейнерах, при утилизации следуйте соответствующим инструкциям.</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <p>Неправильное использование оборудования может привести к смертельному исходу или серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не превышайте максимального рабочего давления или температуры компонента системы с наименьшим номиналом. См. <b>Технические данные</b> во всех руководствах к оборудованию.</li> <li>Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми частями оборудования. См. <b>Технические данные</b> во всех руководствах к оборудованию. Прочтите предупреждения изготовителя жидкостей и растворителей.</li> <li>Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали.</li> <li>Не вносите изменения в оборудование.</li> <li>Оборудование должно использоваться только специалистами.</li> <li>Используйте оборудование только по прямому назначению. Для получения необходимой информации связывайтесь с дистрибутором Graco.</li> <li>Прокладывайте шланги и тросы вне зон автомобильного движения и вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей.</li> <li>Не тяните оборудование за шланги.</li> <li>Соблюдайте все необходимые меры безопасности.</li> </ul>

<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ</b>	
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ОТ АЛЮМИНИЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>        Не применяйте 1,1,1-трихлохэтан, метиленхлорид и другие галогенизированные углеводородные растворители или жидкости, содержащие такие растворители, в оборудовании из алюминия под давлением. Подобное их применение может привести к возникновению опасной химической реакции и повреждению оборудования, а также к серьезным травмам, смертельным исходам и ущербу для имущества.</p>
  	<p><b>ЛИЧНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ</b>        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 и потери слуха. К ним относятся перечисленные ниже и иные средства защиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Защитные очки</li> <li>• Защитная одежда и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей</li> <li>• Перчатки</li> <li>• Защитные наушники</li> </ul>

## Общие сведения

### Турбинные распылители ProComp

Турбина 3800 ProComp, компрессор и распылительный пистолет могут осуществлять распыление большинства покрывных или отделочных материалов, которые в настоящее время применяются для повторной окраски автомобилей, в промышленности, аэрокосмической отрасли, кораблестроении, архитектуре, а также при покраске дерева и пластмасс.

Чтобы получить высококачественные лакокрасочные покрытия, в распылительном пистолете обычно используется давление воздуха на входе величиной 6 фунтов/кв. дюйм (0,4 бар, 41 МПа) для HVLP 3800 ProComp и 8 фунтов/кв. дюйм (0,5 бар, 55 кПа) для HVLP 4900 ProComp. Создаваемый пистолетом воздушный конус переносит и направляет краску с пистолета на поверхность, сводя к минимуму избыточное распыление и увеличивая эффективность переноса. Это позволяет окрасочным агрегатам соответствовать новым законам о контроле над загрязнением воздуха, которые призваны сократить выбросы летучих органических соединений (VOC), упрощает окрасочные работы путем меньшего количества проходов для распыления краски для получения покрытия и экономит, как материал, так и время для промывки.

Смотрите руководство 309205 (310750 - на корейском языке) к турбораспылительному пистолету HVLP для получения дополнительной информации по эксплуатации и применению турбораспылительного пистолета.

### Распаковка турбины

Извлеките турбинный распылитель фирмы Graco из картонного поддона для транспортировки. Осмотрите его на отсутствие возможных повреждений при транспортировке. В случае обнаружения какого-либо повреждения, сообщите об этом по телефону своему дистрибутору.

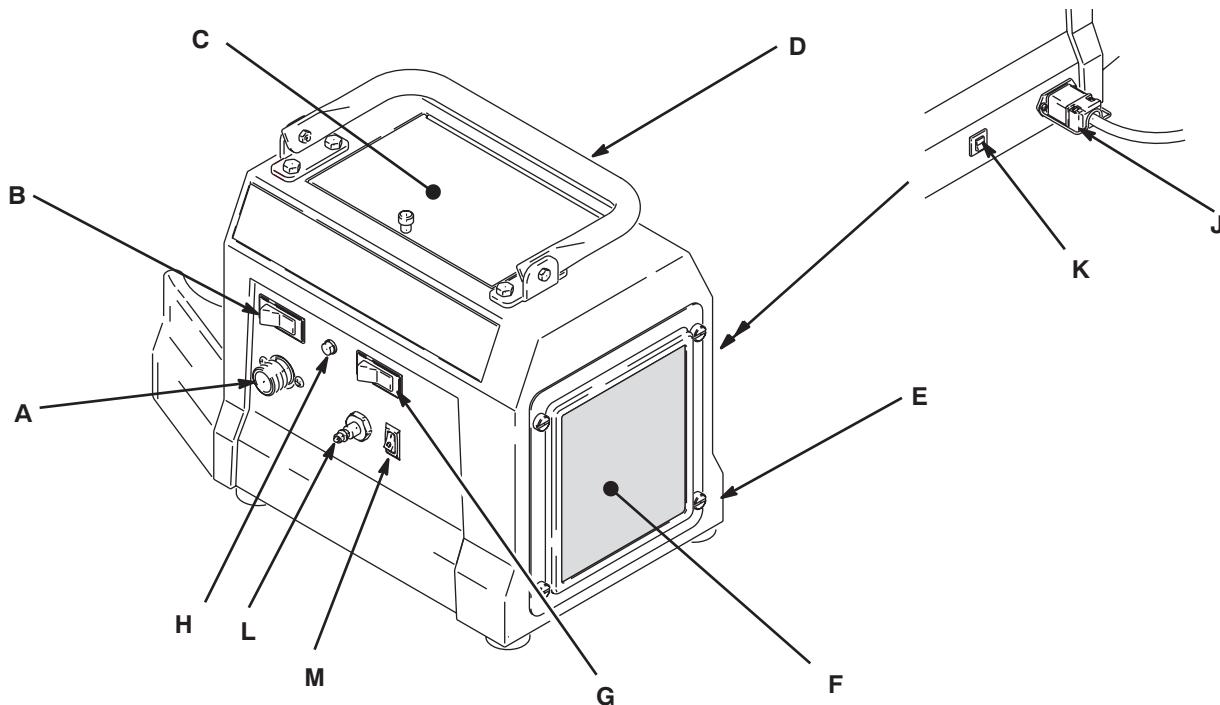
### Конфигурация турбины ProComp

Агрегат Graco 3800 ProComp представляет собой трехступенчатый турбинный распылитель. Агрегат Graco 4900 ProComp представляет собой четырехступенчатый турбинный распылитель.

### Таблица компонентов турбины 3800 ProComp

Система	Модель	Удаленно устанавливаемый нагнетательный бак объемом 2 кварты (1,89 литра)	Шланг подачи воздуха от турбины длиной 30 футов (9 м) Шланг подачи воздуха от компрессора длиной 30 футов (9 м)	Распылительный пистолет / комплект для распыления жидкости	Дополнительные комплекты для распыления жидкости
HVLP 3800 ProComp Nippon 3800	246857 249590	287819	241413 240071	244118 - Распылительный пистолет с подачей под давлением без спускного клапана с деталью 244124 (#3)	244125 (#4) 244126 (#5)
Huarun 3800 ProComp	249524	287819	241413 240071	244118 - Распылительный пистолет с подачей под давлением без спускного клапана с деталью 244124 (#3)	287752 (0,5 мм, #2)
4900 ProComp	249768	287300	241413 240071	244118	287752 (0,5 мм, #2)

## Обозначение деталей



TI0876

Рис. 1

Номер	Деталь	Обознауение
A	Воздуховыпускной патрубок турбины	Соединительный патрубок для подачи воздуха от турбины к турбораспыльльному пистолету HVLP (агрегаты HVLP 4900 ProComp содержат быстроразъемный соединитель)
B	Выключатель электропитания турбины	Выключатель On/Off (Вкл/Выкл) для турбины распылителя
C	Отделение для хранения	Предназначено для хранения компонентов комплектов для распыления жидкости
D	Ручка для перемещения турбины	Укладывается плашмя для занимания минимального пространства при хранении
E	Кожух турбины	Покрывает воздушный фильтр и обеспечивает двойной поток воздуха к электродвигателю и к турбине
F	Воздушные фильтры (фильтр предварительной очистки и основной фильтр)	Обеспечивает фильтрацию воздуха для турбораспыльльного пистолета и для электродвигателя турбины
G	Двухскоростной переключатель	Обеспечивает двухскоростную работу электродвигателя турбины распылителя (используется на агрегатах HVLP 4900 ProComp™)
H	Индикатор воздушного фильтра	Сообщает о нормальной работе воздушного фильтра и о необходимости проведения его технического обслуживания
J	Соединитель и шнур питания	Обеспечивает электропитание для турбинного распылителя (шнур питания поставляется вместе с турбиной)
K	Возвращаемый в исходное положение автоматический выключатель	Обеспечивает защиту электродвигателя турбины
L	Воздуховыпускной патрубок компрессора	Соединительный патрубок для подачи воздуха от компрессора к удаленно устанавливаемому нагнетательному баку объемом 2 кварта (1,89 литра)
M	Выключатель электропитания компрессора	Выключатель On/Off (Вкл/Выкл) для компрессора

# Подготовка

## Требования к заземлению и электрическому подключению



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Стр. 3

Для данного оборудования требуется электропитание напряжением 220 В переменного тока, 50 Гц, 8А, с розеткой, имеющей заземляющий контакт.

Запрещается видоизменять заземляющий штырек или использовать адаптер.

Используйте 3-проводные с номером 12 по стандарту AWG (американский сортамент проводов) удлинительные шнуры длиной 50 футов (15 м) или более короткие с заземляющим штырьком.

## Опции настройки / применения

Турбинные распылители располагают множеством пользовательских опций. Рис. 2.

## Подготовка жидкости

- Всегда фильтруйте жидкость перед распылением. Сюда относятся красители, разбавители и отвердители, если такие используются.
- Если используется система турбинного распыления, то применяйте более медленно высыхающий разбавитель или растворитель для компенсации более быстрого высыхания, обусловленного теплым воздухом от турбины. Не допускайте чрезмерного разбавления!

### ВНИМАНИЕ

Производительность турбинного распылителя изменяется в зависимости от вязкости распыляемого материала и от длины шланга.

Чтобы избежать падения давления, используйте короткий шланг.

## Разбавление краски

### Автомобильные отделочные покрытия

Разбавляйте и катализируйте все краски согласно техническим условиям производителя. Для компенсации более быстрого высыхания в системах с турбиной, используйте разбавитель, который высыхает на одну ступень медленнее, чем тот, который используется для традиционного распыления сжатым воздухом.

### Промышленные или бытовые покрытия

Разбавляйте и катализируйте все краски согласно техническим условиям производителя. Если разбавление не оговаривается, то сначала тщательно перемешайте жидкость, которая подлежит распылению. Затем постепенно смешивайте с соответствующим разбавителем и проверяйте жидкость до тех пор, пока не будет получена надлежащая консистенция для распыления.

Чтобы проверить консистенцию, извлеките палочку для перемешивания из разбавляемой краски. Когда стекаемая с палочки краска начнет отделяться каплями, то первые несколько капель должны отделяться в течение приблизительно одной секунды.

## Подключите подачу жидкости и воздуха

### Подключение подачи жидкости и воздуха (Рис. 2)

- Тележка/компрессор обеспечивают подачу воздуха на дистанционно установленную емкость под давлением.
  - Буквы, обведенные кружком, указывают линии подключения шлангов.
- Подключите шланг подачи воздуха к пистолету (A) между выходом воздуха турбины (B) и штуцером подачи воздуха пистолета (C). НЕ используйте ключ для затяжки соединений; затягивайте только рукой.
  - При использовании емкости пистолета-распылителя (D): подключите емкость к входу жидкости пистолета (E).

При использовании дополнительных дистанционно установленных емкостей под давлением (F): подключите шланг подачи жидкости (G) между выходом жидкости дистанционно установленной емкости под давлением (H) и входом жидкости на пистолет (E), или подключите шланг подачи воздуха емкости под давлением (J) между входом регулятора воздуха емкости под давлением (K) и выходом воздуха компрессора тележки (L).

### Подключение к источнику питания

Вставьте вилку шнура питания турбины в розетку с заземляющим контактом. Требования к заземлению и электропитанию, стр. 7.

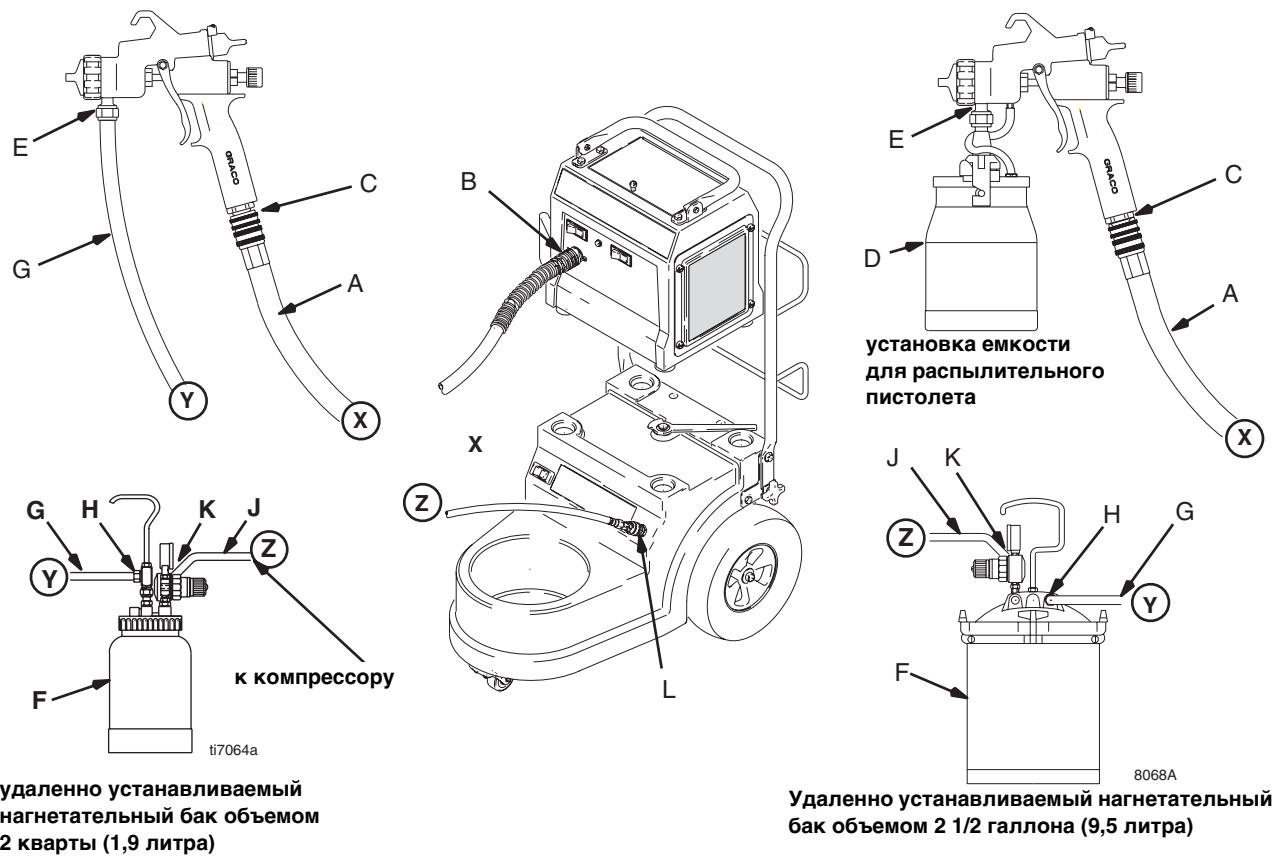


Рис. 2

## Процедура сброса давления



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дополнительный удаленno устанавливаемый нагнетательный бак остается под давлением до тех пор, пока давление не будет сброшено вручную. Для снижения риска получения травмы от жидкости под давлением или от ее случайного распыления из пистолета, всегда **сбрасывайте давление** в нагнетательном баке перед ослаблением или открытием крышки. Кроме того, **сбрасывайте давление**, если сопло для жидкости засорилось, а также перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.

- 1 Перекройте подачу воздуха в нагнетательный бак или распылительный пистолет.
- 2 Выключите турбинный распылитель.
- 3 **Удаленно устанавливаемый нагнетательный бак:** **Отверните** круглую ручку сброса давления (113) на один оборот. Перед снятием крышки дождитесь, пока давление не будет сброшено полностью. Закрутите круглую ручку.

#### Колпачок распылительного пистолета:

**Примечание:** Поднимите распылительный пистолет и отожмите курок. Это позволит жидкости в шланге стечь обратно в удаленno устанавливаемый нагнетательный бак.

- a. Расфиксируйте крышку колпачка; отделите или извлеките колпачок из крышки, чтобы сбросить давление.
- b. Очистите распылительный пистолет и колпачок, как указано в руководстве 309205 (310750 - на корейском языке) к турбораспылительному пистолету HVLP



Рис. 3

## Дистанционно установленная емкость под давлением

- 1 Выполните Процедуру сброса давления стр. 9.
- 2 Снимите крышку емкости под давлением и заполните емкость. Закрепите крышку.

**Примечание:** Нанесите небольшое количество технического вазелина на резьбовые элементы крышки.

### ВНИМАНИЕ

Если удаленно устанавливаемый нагнетательный бак объемом 2 кварты (1,89 литра) будет случайно опрокинут или наклонен под слишком большим углом, то жидкость может попасть в регулятор воздуха и привести к повреждениям. Примите меры предосторожности, чтобы избежать этого. Если жидкость попала в регулятор, то немедленно очистите его.

### ВНИМАНИЕ

Затягивайте крышку нагнетательного бака только усилием рук. Чрезмерная затяжка может привести к повреждению прокладки крышки.

**Примечание:** Всегда распыляйте с наименьшей величиной давления в нагнетательном баке, которое требуется для получения желаемой формы распыла и скорости распыления, обычно 10 фунтов/кв. дюйм. Распыление с величиной давления в нагнетательном баке больше необходимого приводит к перерасходу краски и может стать причиной ноздреватости лакокрасочного покрытия.

## Емкость заполнения пистолета или дистанционно установленная емкость под давлением

### Емкость пистолета-распылителя



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Емкость пистолета-распылителя находится под давлением воздуха, подаваемого на пистолет. Для снижения риска получения серьезной травмы от жидкости под давлением или случайного распыления, всегда отключайте подачу воздуха на пистолет перед снятием емкости пистолета-распылителя.

Заполняйте колпачок на 3/4, чтобы трубка создания давления воздуха оставалась чистой. Установите крышку. Защелкните нижнюю крышку колпачка (H) для ее фиксации на колпачке. Рис. 4. Деталь (J) имеет резьбовые элементы для фиксации ее на своем месте в колпачке.

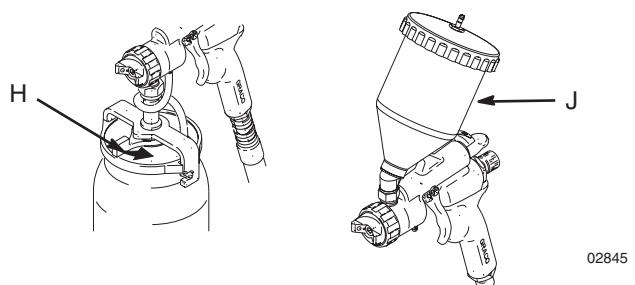


Рис. 4

## Подготовка поверхности окрашиваемой распылением

Для получения надлежащего сцепления, убедитесь в том, что поверхность тщательно очищена.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Стр. 3

Во время нормальной работы электродвигателя турбины возможно возникновение искр. Эти искры могут воспламенить испарения от огнеопасных жидкостей, частички пыли и другие легковоспламеняющиеся вещества в зоне распыления.

- При необходимости, используйте дополнительный шланг подачи воздуха, и обеспечьте работу турбины в чистом, сухом, хорошо проветриваемом месте.
- Никогда не используйте турбину внутри камеры для окрашивания распылением!

- 1 Включите турбину на несколько минут перед распылением, чтобы обеспечить ее прогревание.

**Примечание:** Если турбина не используется в течение продолжительного периода времени, то выключите ее. Турбина не выключается автоматически.

- 2 Перед работой убедитесь в том, что фильтр турбины является чистым. Очистите фильтр, стр. 11.

**Примечание:** Чтобы отрегулировать форму распыла распылительного пистолета, смотрите руководство 309205 (310750 - на корейском языке) к турбораспылительному пистолету HVLP.

# Обслуживание

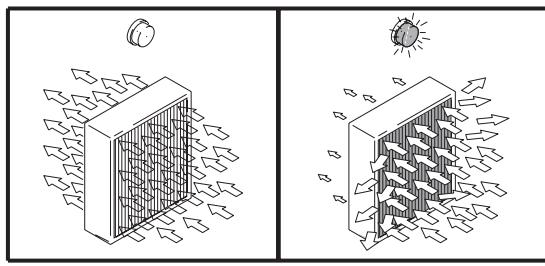
## Ежедневно

Система с турбиной смазана на весь срок службы. К необходимому техническому обслуживанию относится только очистка и замена фильтра.

Фильтр турбины должен быть чистым все время, чтобы обеспечить достаточный поток воздуха для охлаждения электродвигателя и для распыления жидкости. Ежедневно проверяйте фильтр предварительной очистки турбины (22) на его чистоту. Проверяйте основной фильтр (21) не реже, чем раз в неделю. При необходимости, выполните очистку.

**Примечание:** Для проверки фильтра, выключите турбину и прижмите листок бумаги к фильтру предварительной очистки. Если всасываемый воздух удерживает бумагу на месте, то это значит, что фильтр является чистым.

Распылитель ProComp снабжен световым индикатором воздушного фильтра на передней панели. Если фильтр является хорошим, то индикатор светиться не будет. Если фильтр засорен или дает слабый поток воздуха, то индикатор будет светиться. Рис. 5.



8049A

Рис. 5

## Очистка фильтра

- Выключите турбину и отсоедините вилку шнура питания.
- Открутите четыре винта с накатанной головкой (16), снимите держатель фильтра (15) и извлеките фильтр предварительной очистки (22). Рис. 6.
- Извлеките основной фильтр (21) и очистите с использованием одного из следующих способов:
  - Осторожно постучите фильтром по ровной поверхности; загрязненная сторона должна быть обращена вниз.
  - Направьте сжатый воздух (с давлением не более, чем 100 фунтов/кв. дюйм (7 бар, 70 МПа)) через прокладку фильтра в направлении противоположном направлению стрелок на боковой стороне фильтра (в направлении от чистой стороны к загрязненной стороне).

### ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать повреждения фильтра, не используйте сжатый воздух на влажном фильтре.

- Замочите фильтр на 15 минут в воде с мягким моющим средством. Промывайте фильтр до тех пор, пока он не станет чистым. Просушите на воздухе.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Чтобы избежать поражения электрическим током, никогда не устанавливайте влажный фильтр в турбину. Установка влажного фильтра в турбину может также повредить турбину.

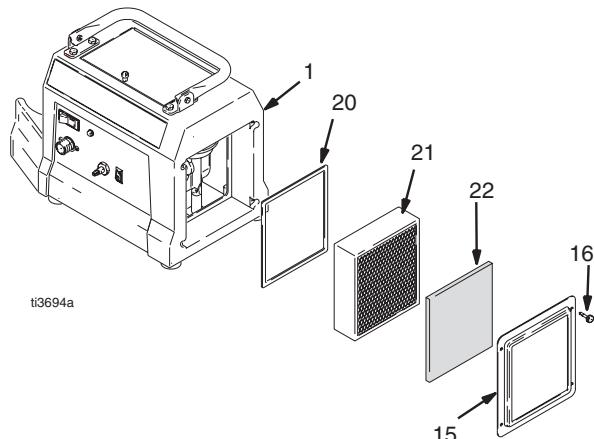


Рис. 6

## Еженедельно

Проверяйте шланг на отсутствие трещин, утечек и отверстий. При необходимости, замените.

## Ежегодно или через каждые 600 часов

(в зависимости от того, что наступит скорее)

Заменяйте щетки электродвигателя через каждые 600 часов работы турбинного распылителя. Если щетки не заменить, то возможен отказ работы электродвигателя.

**Примечание:** Замену щеток электродвигателя рекомендуется выполнять в фирменном центре технического обслуживания, стр. 15.

# Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Нет подачи жидкости	Нет жидкости, нет давления в удаленно установленной емкости, заборный шланг или трубка забиты	<p>Проверьте емкость на наличие вещества.</p> <p>Убедитесь в отсутствии утечек в прокладке емкости (крышка нагнетательного бака объемом 2 кварты (1,89 литра)). Затяните крышку, если ее затяжка ослабла.</p> <p>Проверьте поток воздуха из быстроразъемного соединителя на выпускном патрубке компрессора (должно быть приблизительно 1/4 куб. футов в минуту).</p> <p>Поверните ручку регулятора давления по часовой стрелке. Проверьте величину давления на манометре. (Если показание давления на манометре отсутствует, то проверьте фитинги линии подачи воздуха).</p> <p>Проверьте отверстие в крышке нагнетательного бака объемом 2 кварты (1,89 литра) в игольчатом клапане на отсутствие закупорок или грязи. При необходимости, выполните очистку.</p> <p>Проверьте на отсутствие закупорок.</p> <p>Убедитесь, что трубка забора жидкости не отсоединенна. Затяните.</p> <p>Продуйте и почистите шланг подачи жидкости.</p>
Турбина не запускается	Отсутствует напряжение питания	<p>Проверьте наличие напряжения питания в розетке. Несколько раз включите и выключите тумблер красного цвета.</p> <p>Проверьте, что используется правильный по требованию IEC (модульный) шнур питания, и что вилка вставлена в розетку.</p> <p>Проверьте автоматический выключатель (38). Нажмите на кнопку для возврата в исходное состояние.</p>
Плохое распыление	Загрязненный фильтр	Очистите фильтр или, при необходимости, замените.
	Слишком длинный удлинительный шнур	Удлинительный шнур должен быть 3-проводным с номером 12 по стандарту AWG (американский сортамент проводов), длиной 50 футов (15 м) или короче.
	Слишком длинный шланг	Замените на более короткий шланг. Смотрите принадлежности, стр. 20, касательно более короткого шланга и номера детали.
Сработал автоматический выключатель	Забит фильтр	Очистите фильтр или, при необходимости, замените.
	Слишком высокая температура окружающего воздуха	Переместите турбину в более прохладное место.
	Чрезмерный износ щеток	Снимите кожух и турбину, проверьте свободное вращение вала электродвигателя и износ щеток. При необходимости, замените щетки электродвигателя. Отправьте агрегат в фирменный центр технического обслуживания.
	Повышенное потребление тока	Отправьте агрегат в фирменный центр технического обслуживания.

# Ремонт



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Чтобы избежать травмирования, включая поражение электрическим током, выключите турбину и отсоедините вилку шнура питания от розетки перед выполнением ремонтных работ на турбине.

## Разборка турбинного распылителя

(если не указано иначе, то смотрите Рис. 7 и 8)

- 1 При необходимости, очистите или замените фильтр, как описано в инструкциях "Техническое обслуживание - ежедневно", стр. 11.
- 2 Открутите четыре винта с накатанной головкой (16) и снимите держатель фильтра (15), фильтр предварительной очистки (22) и основной фильтр (21). Детали, стр. 16.
- 3 Снимите хомут шланга (88) и отсоедините воздушный шланг (84) от "выпускной" стороны компрессора (64).
- 4 Отсоедините жгут проводов компрессора (а) от компрессора (64).
- 5 Отверните четыре винта с круглой головкой (27) и снимите амортизаторы (7).
- 6 Уложите турбину на ее заднюю часть. Осторожно отделите кожух турбины (1) от плиты основания турбины (2) при одновременном протягивании воздушного шланга компрессора (84) и жгута проводов (а) через воздушный канал (b) в кожухе турбины. Уложите плиту основания турбины вертикально на поверхности верстака.
- 7 Отремонтируйте или замените детали по необходимости.

- 8 После завершения ремонта, уложите плиту основания турбины (2) на ее заднюю часть.
- 9 Сдвиньте кожух турбины (1) на плиту основания турбины приблизительно на 1-2 дюйма (для получения доступа).
- 10 Проникнув между кожухом турбины (1) и плитой основания (2) осторожно протяните воздушный шланг компрессора (84) и жгут проводов (а) через воздушный канал (b), через монтажные элементы компрессора (с) в кожухе турбины.
- 11 Осторожно подтяните свободные концы воздушного шланга компрессора (84) и жгута проводов (а) с помощью другой руки для устранения провисания.
- 12 Сохраняя натяжение на воздушном шланге компрессора (84) и жгуте проводов, надвиньте кожух турбины (1) полностью на плиту основания турбины (2).
- 13 Установите обратно четыре винта с круглой головкой (27) и амортизаторы (7).
- 14 Подсоедините обратно воздушный шланг компрессора (84) и жгут проводов (а).

## ВНИМАНИЕ

Не допускайте приближения трубопроводов и электропроводки к охлаждающему вентилятору компрессора (d) путем фиксирования их к основанию компрессора (c) с помощью проволочной обвязки (e).

- 15 Соберите обратно фильтр, держатель фильтра и фильтр предварительной очистки.

## Замена шнура питания

Замените шнур питания путем отсоединения от IEC-соединителя (а). Установите новый шнур. Рис. 8.

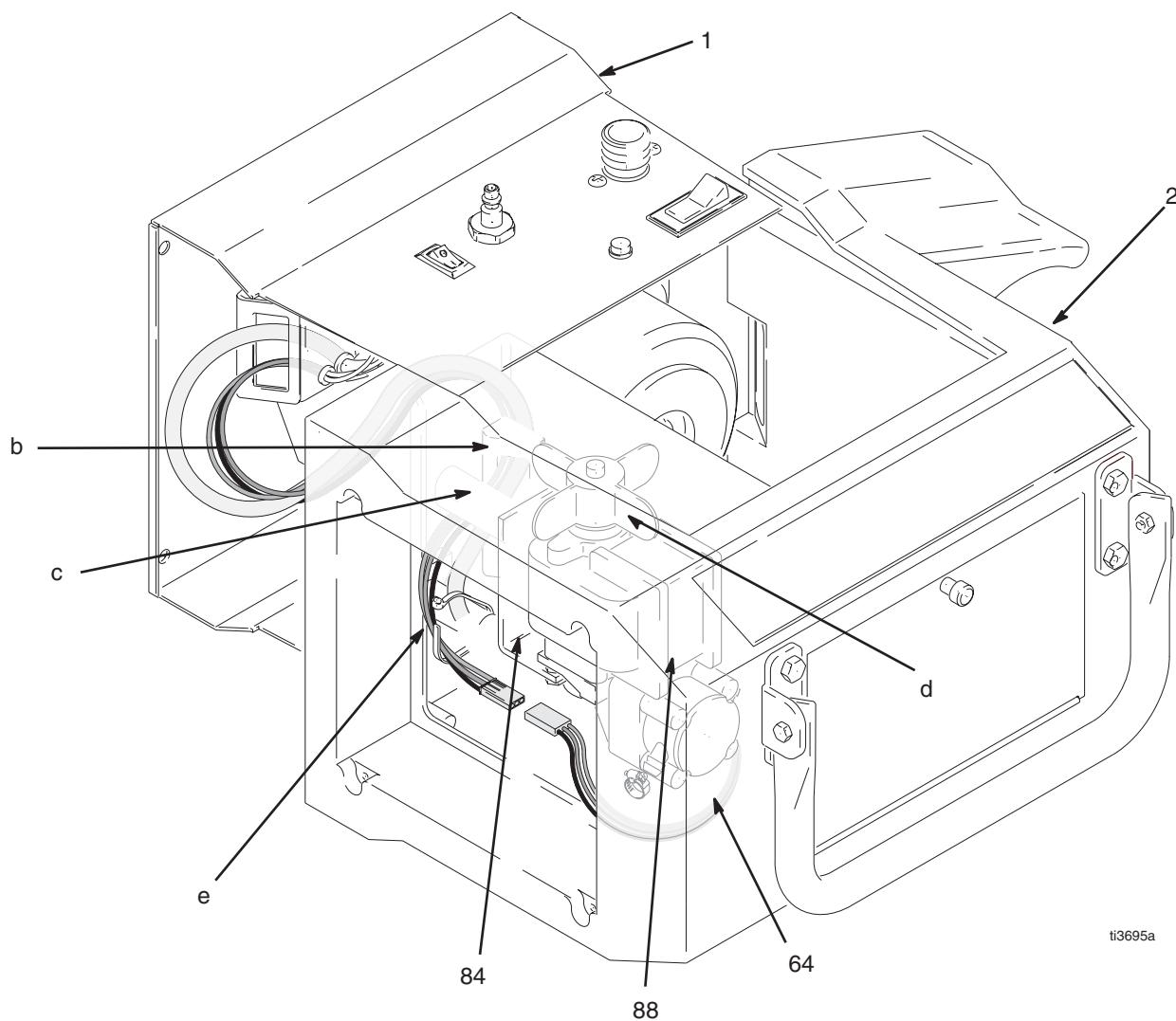


Рис. 7

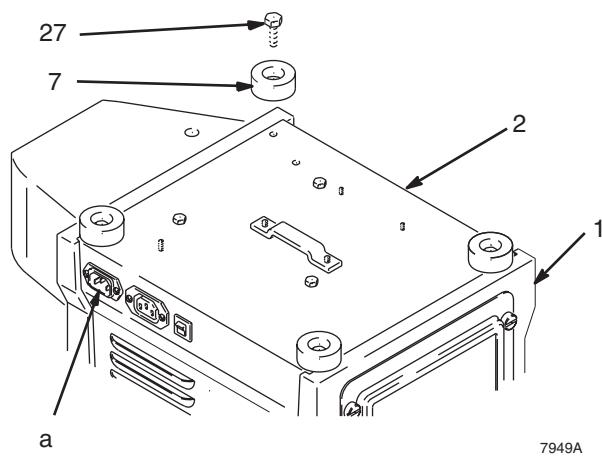


Рис. 8

## Замена щеток электродвигателя

**Примечание:** Замену щеток электродвигателя рекомендуется поручить специалисту в фирменном центре технического обслуживания.

- 1 Соблюдайте процедуру разборки турбинного распылителя, стр. 13.
- 2 Соблюдайте указания по замене турбины / электродвигателя, стр. 15.
- 3 Снимите пластмассовый кожух вентилятора.
- 4 Извлеките щетки. Проверьте коллектор на отсутствие чрезмерного износа.

**Примечание:** Не допускается устанавливать новые щетки в турбине, в которой коллектор был поврежден держателями щеток. Электродвигатель с таким типом повреждения не может быть отремонтирован.

- 5 Установите новые щетки электродвигателя в обратной последовательности операций. Не допускайте приближения токоведущих проводов к любым вращающимся деталям и к раме электродвигателя.

### ВНИМАНИЕ

Не допускается работа электродвигателя с закрытым выпускным или выпускным отверстиями.

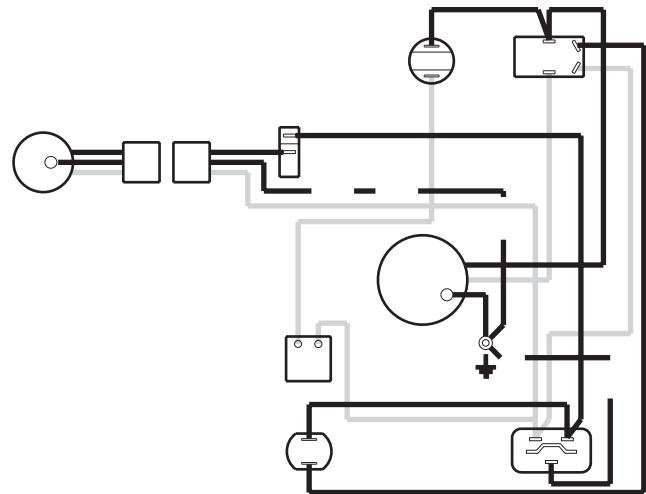
- 6 Соберите обратно турбину.
- 7 Дайте электродвигателю поработать в течение 30 - 45 минут при половинном номинальном напряжении для приработки щеток электродвигателя.

**Примечание:** Если половинное номинальное напряжение не имеется в наличии, то дайте поработать отремонтированному агрегату в последовательном соединении с другой турбиной в течение 30 - 45 минут.

## Замена турбины / электродвигателя

Смотрите чертеж деталей, стр. 16.

- 1 Соблюдайте процедуру разборки турбинного распылителя, стр. 13.
- 2 Снимите уплотнение турбины (25).
- 3 Открутите 3 винта (6).
- 4 Снимите плиту (82) и 3 прокладки (83).
- 5 Извлеките провода электродвигателя турбины из наконечников.
- 6 Проверните вал турбины (24) из фитинга выпускного отверстия (18) и снимите из прокладок турбины (23).
- 7 Установите новые уплотнения турбины (25 и 41).
- 8 Соберите обратно турбину.
- 9 Подсоедините заземляющий провод к корпусу турбины.
- 10 Подсоедините обратно провода.

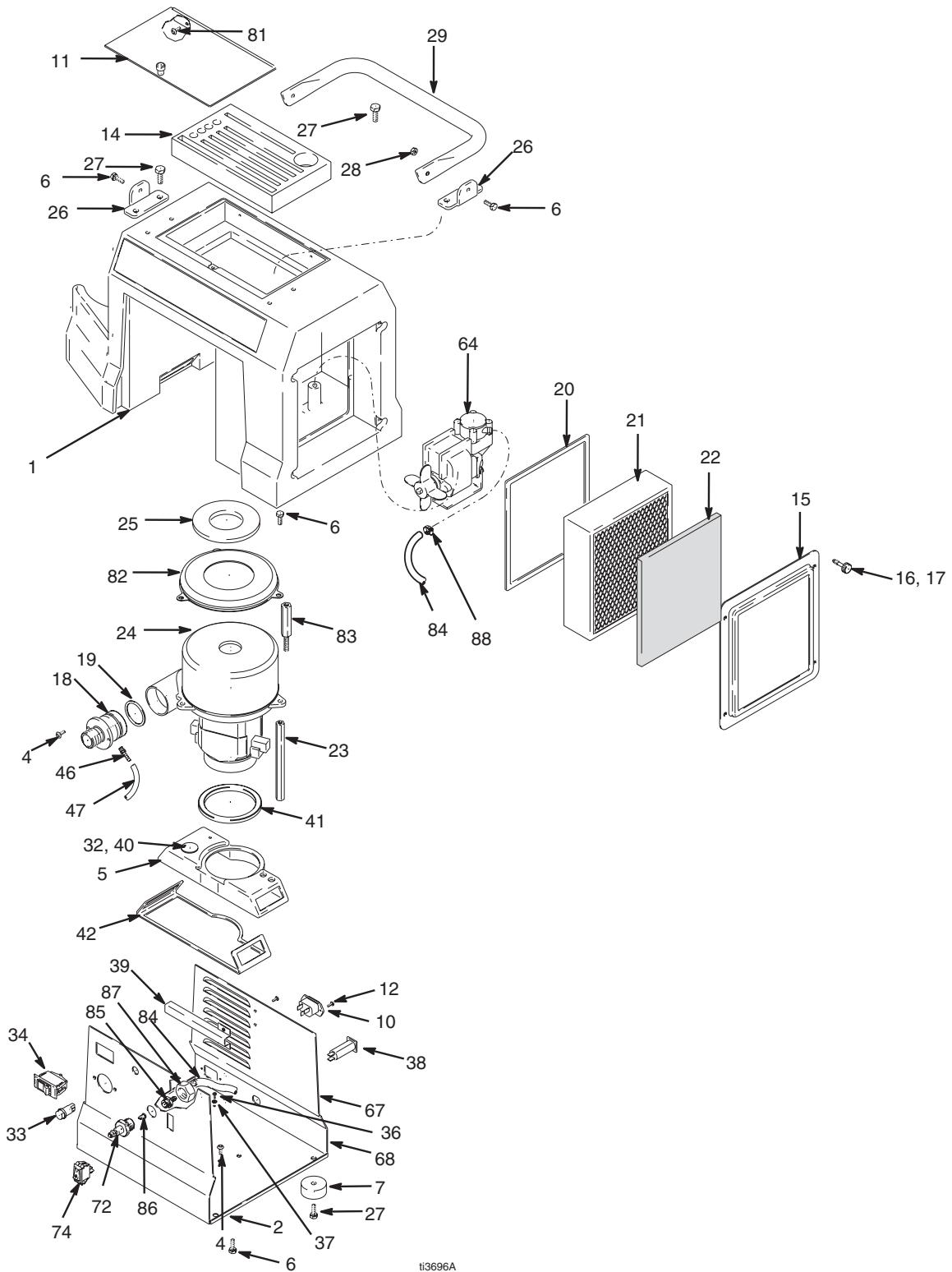


HVLP 3800 & 4900 ProComp

Рис. 9

## Детали

## **HVLP 3800, модель 246897 и 249524**



# Перечень деталей

## Модель 246857 и 249524

Ref	No.	Part No.	Description	Qty	Ref	No.	Part No.	Description	Qty
1	276666	COVER, turbine		1	51	241413	HOSE, turbine air, 30 ft (not shown)		1
2	196946	BASE PLATE, turbine		1	52	240071	HOSE, compressor, air, 30 ft (not shown)		1
4	114699	SCREW, pan hd		2	53	103473	STRAP, tie (not shown)		1
5	196982	DUCT, turbine		1	54	244124	FLUID SET, #3, Model 246857 & 249590 (not shown)		1
6	114670	SCREW, cap, hx hd		6	287752	FLUID SET, #2, 0.5 mm, Model 249524 (not shown)			
7	113817	BUMPER		4	64	287154	KIT, compressor, 220V		1
10	114064	PLUG, inlet		1	65	116281	CORD SET, jumper, IEC320, 8 ft (not shown)		1
11	244166	LID, tool box		1	195551	RETAINER, cord adapter (not shown)		2	
12	114410	SCREW, pan hd, torx		4	243280	ADAPTER, cord set, 220V, global (not shown)		1	
14	197054	FOAM PAD, tool box		1	66	242001	ADAPTER, cord set, European (not shown)		1
15	197057	RETAINER, filter		1	67◆	193095	LABEL, danger		1
16	192895	SCREW, captive		4	68◆	193096	LABEL, warning		1
17	158486	PACKING, o-ring		4	69◆	193126	LABEL, caution (not shown)		1
18	192779	FITTING, outlet		1	72	197152	FITTING, quick connect		1
19	156698	PACKING, o-ring		1	74	116255	SWITCH, rocker		1
20	192789	GASKET, filter		2	81	114538	SCREW, mach, pan hd		2
21	240273	FILTER, main, paper		1	82	194094	PLATE, turbine		1
22†	240274	FILTER, pre		1	83	194096	SPACER, turbine		3
23	192780	SPACER, turbine		3	84	197784	TUBE, air		1
24*	M73016	KIT, turbine, 3-stage, 220 volt		1	85	197153	FITTING, valve, barbed		1
25	192788	GASKET, turbine		1	86	244135	VALVE, duckbill		1
26	192784	BRACKET, handle		2	87	101936	NUT, jam		1
27	114531	SCREW, cap, hx hd		8	88	116767	CLAMP, hose		1
28	113414	NUT, lock		2					
29	192785	HANDLE, turbine		1					
32	114279	SENSOR, pressure		1					
33	114286	LIGHT, indicator, 220V		1					
34	114293	SWITCH, rocker, red		1					
36	111593	SCREW, grounding		1					
37	102063	WASHER, lock, external tooth		1					
38	114290	BREAKER, circuit, 8A, 220V		1					
39	192905	PLATE, deflector		1					
40	193059	GASKET, sensor		1					
41	192845	GASKET, duct		1					
42	192846	GASKET, duct		1					
46	114287	FITTING, barbed		1					
47	192810	HOSE, air		1					
50	244118	GUN, HVLP (not shown)		1					

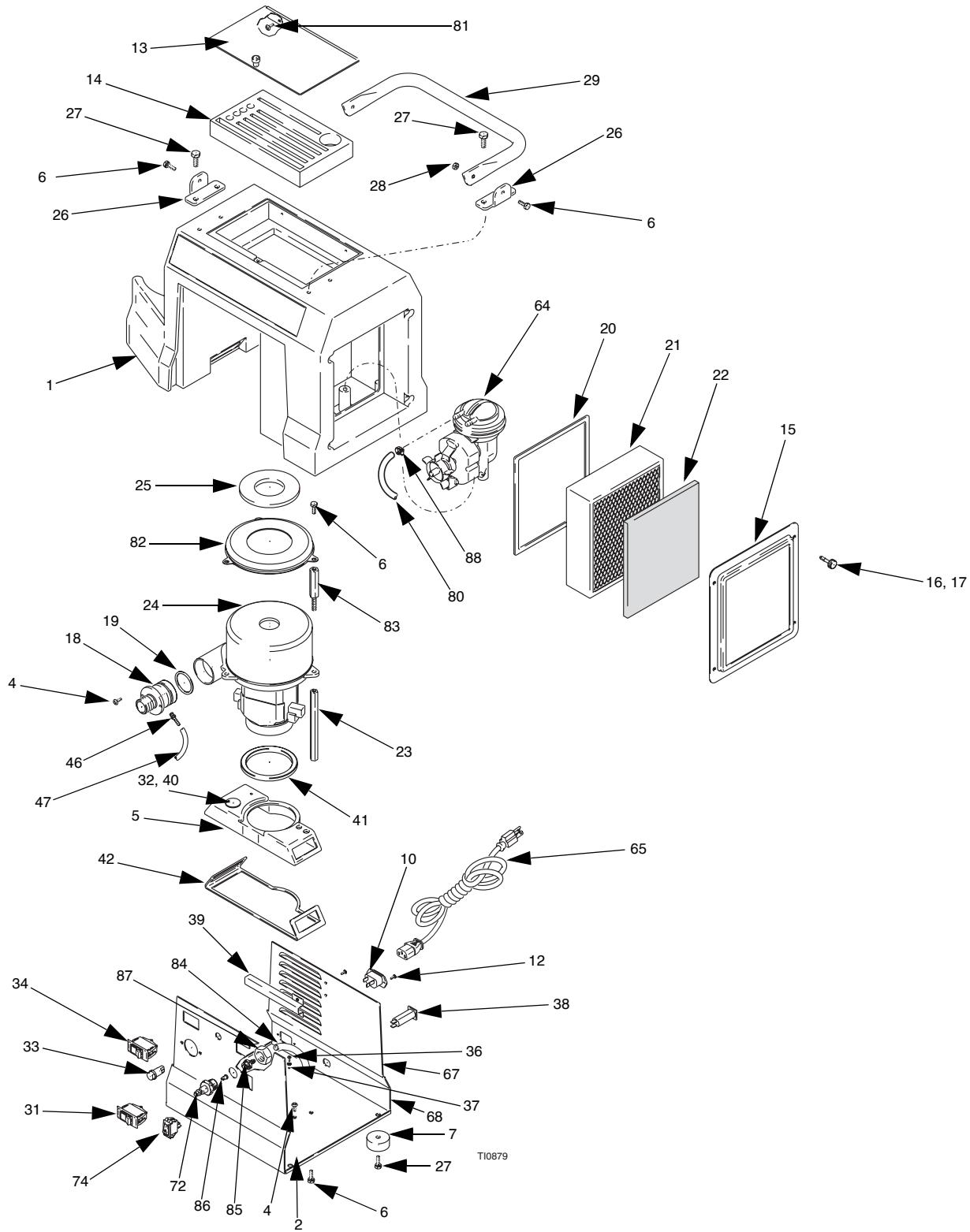
† Фильтры предварительной очистки имеются в упаковке по 5 штук. Номер для заказа 240274.

\* Имеются также в наличии комплекты щеток для электродвигателя турбины. Номер для заказа 240546.

◆ Дополнительные наклейки об опасности и наклейки предупреждений предоставляются по запросу бесплатно.

# Чертеж деталей

Модель 249768 HVLP 4900 Procomp



# Перечень деталей

## Модель 249768 HVLP 4900 ProComp

Ref	No.	Part No. Description	Qty	Ref	No.	Part No. Description	Qty
1	276666	COVER, turbine	1	41	192845	GASKET, duct	1
2	197108	BASE PLATE, turbine (HVLP 4900)	1	42	192846	GASKET, duct	1
4	114669	SCREW, pan hd	2	46	114287	FITTING, barbed	1
5	196982	DUCT, turbine	1	47	192810	HOSE, air	1
6	114670	SCREW, cap, hx hd	6	50	244118	GUN, HVLP (not shown)	1
7	113817	BUMPER	4	51	241413	HOSE, turbine air, 30 ft (not shown)	1
10	114064	CONNECTOR, male	1	52	240071	HOSE, compressor, air, 30 ft	1
12	114410	SCREW, pan hd, torx	4	53	103473	STRAP, tie (not shown)	1
13	244166	LID, tool box	1	54	244124	FLUID SET, #3 (not shown)	1
14	197054	FOAM PAD, tool box	1	64	249879	COMPRESSOR kit, 240V	1
15	197057	RETAINER, filter	1	65	116281	КОМПЛЕКТ ШНУРА ПИТАНИЯ,	
16	192895	SCREW, captive	4	67▲	193095	LABEL, danger	1
17	158486	PACKING, o-ring	4	68▲	193096	LABEL, warning	1
18	192779	FITTING, outlet	1	69▲	193126	LABEL, caution (not shown)	1
19	156698	PACKING, o-ring	1	72	197152	FITTING, quick connect	1
20	192789	GASKET, filter	2	74	116255	SWITCH, rocker	1
21	240273	FILTER, main, paper	1	75	287752	.5 & #2 ACCESSORY KIT	1
22†	240274	FILTER, pre	1	80	240488	HOSE, air, 1/4 in., clear	1
23	192780	SPACER, turbine	1	81	114538	SCREW, mach, pan hd	2
24*	288391	TURBINE KIT, 4-stage; 240 volts (HVLP 4900)	1	82	194094	PLATE, turbine	1
25	192788	GASKET, turbine	1	83	194097	SPACER, turbine (HVLP 4900)	3
26	192784	BRACKET, handle	2	84	197284	TUBE, air	1
27	114531	SCREW, cap, hx hd	8	85	197153	FITTING, valve, barbed	1
28	113414	NUT, lock	2	86	244135	VALVE, duckbill	1
29	192785	HANDLE, turbine	1	87	101936	NUT, jam	1
31	114658	SWITCH, rocker (HVLP 4900)	1	88	116767	CLAMP, hose	1
32	114279	SENSOR, pressure	1				
33	114286	LIGHT, indicator 240V	1	†	Фильтры предварительной очистки имеются в упаковке по 5 штук. Номер для заказа 240274.		
34	114293	SWITCH, rocker, red	1	*	* Имеются также в наличии комплекты щеток для электродвигателя турбины. Номер для заказа 240546.		
36	111593	SCREW, grounding	1	▲	▲ Запасные наклейки с символами опасности и предупреждениями, бирки и карточки предоставляются бесплатно.		
37	102063	WASHER, lock, external tooth	1				
38	114290	BREAKER, circuit; 8A, 240V	1				
39	192905	PLATE, deflector	1				
40	193059	GASKET, sensor	1				

## Принадлежности

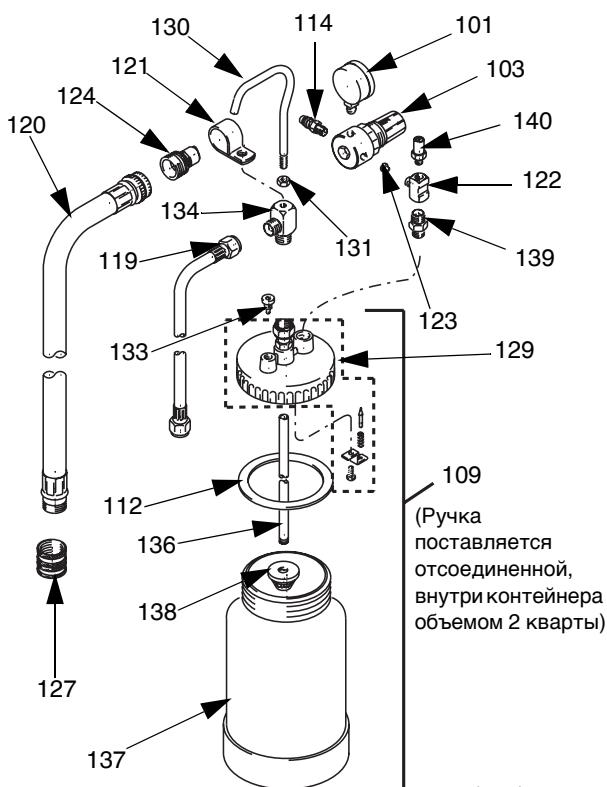
### Емкость под давлением объемом 2 кварта (1,9 литра) 287819

Максимальное давление воздуха на входе 50 фунтов/кв. дюйм (345 МПа, 3,5 бар)

Алюминиевая емкость объемом 2 кварта (1,9 литра). Включает в себя регулятор давления воздуха, манометр, клапан сброса давления и жесткую ручку в виде крючка.

Примечание:

- Касательно всех принадлежностей смотрите брошюру «Оборудование для нанесения финишных покрытий HVLP» 300564
- Для уплотнений линий жидкости и мест износа имеется смазка, не содержащая силикона 111265 (4 унции).



ti7063b

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Стр. 4.

#### Ref

No.	Part No.	Description	Qty
101	104655	PRESSURE GUAGE	1
103	104815	PRESSURE REGULATOR	1
109	287818	POT, 2 quart (1.9 liter), aluminum	1
112	120132	GASKET	1
	287821	GASKET KIT 5-pack	1
114	169969	FITTING	1
119	240474	HOSE, fluid; 60 in. long; 1/4 in. ID	1
120	240482	HOSE, air; 54 in. (1.37 m) long	1
121	M70854	HOSE CLAMP	1
122	110440	FITTING TEE	1
123	189557	RESTRICTOR	1
124	M70399	QUICK DISCONNECT, male	1
127	M70402	QUICK DISCONNECT	1
128	120123	LID, cup	1
129	287820	VALVE KIT, check repair	1
130	120130	HANDLE	1
131	120129	NUT, handle	1
133	120127	VALVE, pressure release	1
134	120128	FITTING, outlet	1
136	120125	TUBE, fluid	1
137	120126	CUP, 2 quart	1
138	193218	STRAINER	1
139	120131	FITTING, inlet	1
140	120133	VALVE, pressure relief	1

## Спецификации

Требования к электропитанию	220 В переменного тока, 50 Гц
Ампер при 220 вольтах	1-фазное, не менее 8 А
Шнур питания - удлинительный шнур должен быть 3-проводным с номером 12 по стандарту AWG (американский сортамент проводов), длиной 50 футов (15 м) или короче.	номер 12 по стандарту AWG (американский сортамент проводов), 3-проводный, 15 футов
Неограниченный расход воздуха	3800 80 куб. футов в минуту / 4900 82 куб. футов в минуту
Ступени турбины	3800 3 / 4900 4
Максимальная длина шланга турбины	60 футов (18 м)
Объем нагнетательного бака	2 кварты (1,9 литра)
Смачиваемые детали	
Пистолет-распылитель без принадлежностей	нержавеющая сталь, латунь, алюминий с твердым покрытием
Емкость пистолета-распылителя	алюминий, полиэтилен
Дополнительный удаленно устанавливаемый нагнетательный бак объемом 2 кварты (1,9 литра)	алюминий, латунь, полиэтилен
Транспортный вес турбины	3800 34 фунтов / 4900 39 фунтов
Диаметр турбины	5,7 дюйма (144,78 мм)
Уровень шума по ISO 3744	
Уровень звуковой мощности	89,0 дБ(А)
Уровень звукового давления	78,0 дБ(А)

## Стандартная гарантия Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

**ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ КОМПАНИИ GRACO, ГОВОРЯЩИХ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Стороны подтверждают свое согласие с тем, что настоящий документ и вся документация и извещения, а также юридические процедуры, начатые, возбужденные или исполняемые в соответствии с настоящим документом, или имеющие к нему прямое или косвенное отношение, будут исполняться и вестись на английском языке.

**ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE**

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

**TO PLACE AN ORDER,** contact your Graco distributor or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

*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.*

MM 309907

This manual contains Russian

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

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

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

11/2005, Rev 9/2006