

Автоматические пневматические пистолеты-распылители G40

311662K

RU

Для нанесения красок и покрытий пневмораспылением. Оборудование должно применяться только специалистами.

Одобрено для применения в Европе в местах использования взрывоопасных веществ.

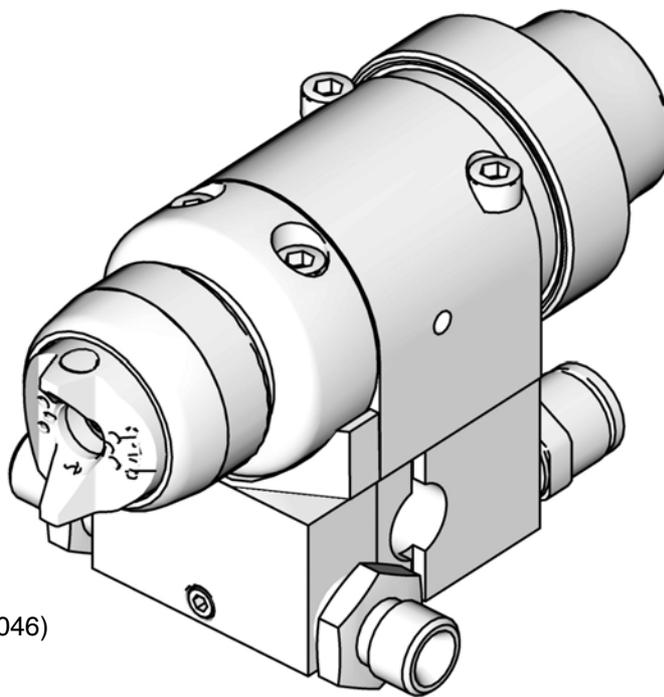
*28 МПа (280 бар, 4000 фунтов/кв. дюйм) Максимальное рабочее давление жидкости
0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм) Максимальное рабочее давление воздуха*

Информацию о модели см. на стр. 3.



Важные инструкции по технике безопасности

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



Пистолет-распылитель (№ по каталогу 288046)
показан смонтированным на коллекторе
(№ по каталогу 288217)

T18087b



Содержание

Модели	3	Поиск и устранение неисправностей	17
Предупреждения	4	Поиск и устранение неисправностей общего характера	17
Установка	6	Устранение проблем с формой распыла	19
Продувка окрасочной камеры	6	Техническое обслуживание	20
Компоновка пистолета и коллектора	6	Демонтаж	20
Установка пневматических соединений	7	Замена диффузорного седла	23
Заземление системы	7	Сборка	23
Монтаж пистолета	8	Детали	24
Подсоединение воздухопровода	9	Для заметок	30
Подсоединение шланга подачи жидкости . .	10	Таблица подбора наконечников и воздушных головок серии ААР	31
Настройка системы	11	Таблица подбора наконечников RAC серии LTX 32	
Промывка пистолета-распылителя	11	Распределительные наконечники RAC	33
Подбор распылительного наконечника и воздушной головки	11	Вспомогательные устройства	34
Установка распылительного наконечника . .	11	Размеры	36
Расположение воздушной головки	11	Схема расположения монтажных отверстий .37	
Установочный штифт воздушной головки . .	11	Схема расположения монтажных отверстий .38	
Эксплуатация	12	Технические характеристики	39
Процедура сброса давления	12	Стандартная гарантия компании Graco	40
Регулировка формы распыла	12	Информация о Graco	40
Нанесение жидкости	13		
Техобслуживание	14		
Ежедневное обслуживание пистолета	14		
Общее обслуживание системы	15		
Промывка и чистка	15		

Модели



На каждом пистолете требуется установка коллектора. Обращайтесь к разделу **Детали** для получения сведений о коллекторах.

Стандартный пистолет-распылитель G40, 288046, серия С

- Пистолет-распылитель высокого давления с карбидными шариком и седлом.
- Включает наконечник серии ААР на выбор.

Стандартный пистолет-распылитель G40, 24F835, серия В

- Воздушная головка, оптимизированная для лаковых материалов.
- Пистолет-распылитель высокого давления с карбидными шариком и седлом.
- Включает наконечник серии ААР на выбор.

Пистолет-распылитель G40 с пластиковым седлом, 288044, серия В

- Пистолет-распылитель среднего давления с шариком из нерж. ст. и пластиковым седлом; для кислотнокаталитических или низковязких жидкостей.
- Наилучшие результаты при использовании неабразивных жидкостей под давлением ниже 10,5 МПа (105 бар, 1500 фунтов/кв. дюйм).
- Включает наконечник серии ААР на выбор.

Пистолет-распылитель G40 RAC, 288053, серия А

- Пистолет-распылитель высокого давления с реверсивным узлом Reverse-A-Clean (RAC) АА и карбидными шариком и седлом.
- Включает наконечник RAC серии LTX на выбор.

Предупреждения

Следующие предупреждения относятся к установке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного оборудования. Символом восклицательного знака отмечены предупреждения общего характера, а знак опасности указывает на риск, связанный с определенной процедурой. Обращайтесь к этим предупреждениям для справки. При необходимости в руководстве приводятся дополнительные предупреждения, относящиеся к рассматриваемому устройству.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<p>ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ Неправильное применение оборудования может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается работать с данным оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения. • Запрещается превышать наименьшее для всех компонентов максимальное рабочее давление или температуру. См. раздел Технические данные во всех руководствах по эксплуатации оборудования. • Используемые жидкости и растворители должны быть совместимы с входящими с ними в соприкосновение деталями оборудования. См. раздел Технические данные во всех руководствах по эксплуатации оборудования. Прочтите предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации об используемых веществах затребуйте паспорта безопасности материалов у дистрибьютора или продавца этих веществ. • Оборудование необходимо подвергать ежедневным проверкам. Немедленно ремонтируйте или заменяйте поврежденные или изношенные детали, используя при этом только оригинальные запасные части. • Изменять или модифицировать оборудование запрещается. • Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором. • Прокладывать шланги и кабели следует вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей. • Запрещается изгибать и перегибать шланги или тянуть за них оборудование. • Не допускайте детей и животных в рабочую зону. • Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ПРОБИВАНИЯ КОЖИ Жидкость под высоким давлением, поступающая из пистолета-распылителя, через утечки в шлангах или разрывы в деталях, способна пробить кожу. Такое повреждение может выглядеть как обычный порез, но является серьезной травмой, которая может привести к ампутации. В случае повреждения кожи необходимо немедленно обратиться за хирургической помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается направлять пистолет в сторону людей, а также на какую-либо часть тела. • Не кладите руку на сопло распылителя. • Не пытайтесь остановить или отклонить протекающую жидкость рукой, другими частями тела, перчаткой или ветошью. • Выполняйте процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.
  	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВА Легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей или краски, могут загореться или взорваться в рабочей зоне. Для предотвращения возгораний и взрывов необходимо соблюдать приведенные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте оборудование только в хорошо вентилируемых зонах. • Устраните все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электролампы и синтетическую спецодежду (опасность статического разряда). • В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши и бензина. • При наличии легковоспламеняющихся паров жидкости, не подключайте и не отключайте кабели питания, не пользуйтесь переключателями и не включайте и не выключайте освещение. • Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено. См. инструкции по заземлению. • Пользуйтесь только заземленными шлангами. • Плотно прижимайте к краю заземленной емкости пистолет-распылитель, если он направлен в емкость. • Если появится искра статического разряда или вы почувствуете разряды электрического тока, немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование до выявления и устранения причин возникновения разряда или удара током. • В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

	<p>ОПАСНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</p> <p>Жидкость, поступающая из пистолета-распылителя или клапана подачи, через утечки в шлангах или поврежденных деталях, может попасть в глаза или на поверхность кожи и привести к серьезным травмам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполняйте процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования. • Перед использованием оборудования следует затянуть все соединения жидкостного трубопровода. • Ежедневно проверяйте шланги, трубы и соединительные муфты. Изношенные и поврежденные детали необходимо сразу же заменять.
	<p>ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ ЖИДКОСТЯМИ ИЛИ ГАЗАМИ</p> <p>Вдыхание или проглатывание токсичных жидкостей или газов либо их попадание в глаза или на кожу может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прочтите паспорт безопасности материалов, чтобы ознакомиться с опасностями, связанными с конкретными используемыми жидкостями. • Храните опасные жидкости в специальных контейнерах. При утилизации этих жидкостей выполняйте соответствующие инструкции.
	<p>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ</p> <p>При эксплуатации и обслуживании оборудования и при нахождении в рабочей зоне следует использовать соответствующие средства индивидуальной защиты, предохраняющие от серьезных травм, в том числе травм органов зрения и слуха, попадания токсичных паров в дыхательные пути и ожогов. К средствам индивидуальной защиты относятся, в частности, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • защитные очки; • защитная одежда и респираторы, рекомендованные производителями используемых жидкостей и растворителей; • перчатки; • средства защиты органов слуха.

Установка

Продувка окрасочной камеры



Ознакомьтесь и соблюдайте национальные, государственные и местные правила и нормы в отношении требований к скорости выдува отработанного воздуха.

Ознакомьтесь со всеми местными правилами и нормами по технике безопасности и противопожарной безопасности и строго соблюдайте их.

Компоновка пистолета и коллектора

Пистолет поставляется с внутренней заглушкой и уплотнениями (5, 6, 7). Для использования пистолета в системе с циркуляцией удалите внутреннюю заглушку. В системе без циркуляции оставьте заглушку на месте, чтобы сократить время промывки.

Система с циркуляцией

1. Нанесите противозадирную смазку 222955 на резьбу и стыковочные поверхности коллектора (101) и коленчатых патрубков (107), поставляемых в разобранном виде.
2. Вставьте коленчатые патрубки (107) в оба отверстия коллектора (101).
3. Подсоедините шланг подачи жидкости к одному коленчатому патрубку, а шланг возврата жидкости – к другому. Коллекторные отверстия для прокачивания жидкости реверсивны.
4. Установите пистолет на коллекторе, используя четыре винта (17). Наживите все четыре винта и затяните сначала два передних, а затем два задних винта с моментом 7,3 Н•м (65 дюймофунтов).

Система без циркуляции

1. См. Рис. 1. Нанесите противозадирную смазку 222955 на резьбу и стыковочные поверхности коллектора (101), заглушки (109) и коленчатого патрубка (107), поставляемых в разобранном виде.
2. Вставьте коленчатый патрубок (107) в одно из отверстий жидкостного коллектора (101), а заглушку (109) – в другое.
3. Вставьте внутреннюю заглушку (5) в отверстие пистолета с той стороны, где находится заглушка коллектора.
4. Подсоедините шланг подачи жидкости к коленчатому патрубку коллектора (107).
5. Установите пистолет на коллекторе, используя четыре винта (17). Наживите все четыре винта и затяните сначала два передних, а затем два задних винта с моментом 7,3 Н•м (65 дюймофунтов).

⚠ Снимите при использовании в циркуляционных системах.

⚠ Замените редуцирующим ниппелем (107) при использовании в циркуляционных системах.

⚠ Установите на отверстия впуска жидкости дополнительный фильтр. См. **Вспомогательные устройства** на стр. 34.

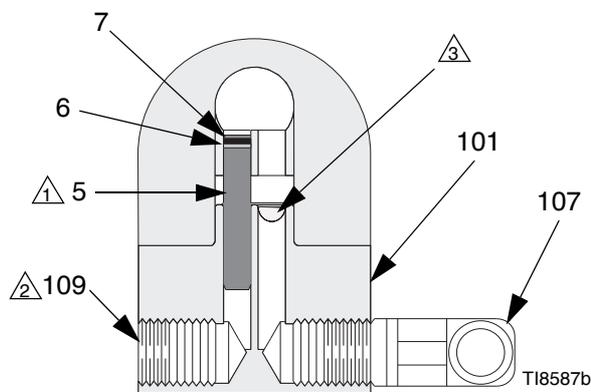


Рис. 1. Показана установка без циркуляции (вид в разрезе)

Установка пневматических соединений

1. Установите комплектное соединение для трубы 0,63 см (1/4 дюйма) в цилиндрическое (ЦИЛ) воздушное отверстие.
2. Установите соединения для труб 0,95 см (3/8 дюйма) в распыляющее воздушное отверстие (РАСПЫЛ) и управляющее воздушное отверстие (УПР).

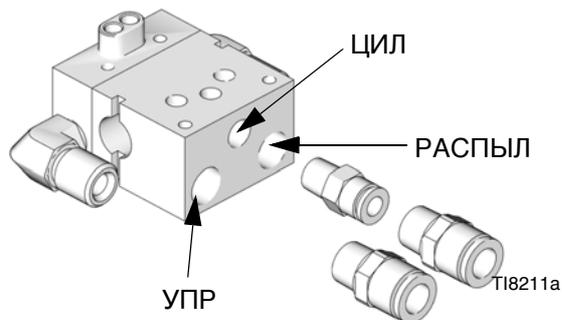


Рис. 2. Воздушные соединения

Заземление системы



Следующие инструкции по заземлению отражают минимальные требования к системе. Система может также включать иное оборудование и предметы, требующие заземления. Ознакомьтесь с местными электротехническими правилами и нормами заземления соответствующего оборудования. Система должна быть подсоединена к надежной линии заземления.

Заземление насоса

Заземлите насос, подсоединив заземляющий провод и зажим между секцией подачи жидкости и соответствующим нормам контуром грунтового заземления, как описано в отдельной технической документации к насосу.

Заземление воздушных компрессоров и источников гидравлической энергии

Заземлите воздушные компрессоры и источники гидравлической энергии в соответствии с рекомендациями изготовителя.

Заземление воздушных, жидкостных и гидравлических шлангов, подсоединенных к насосу

Используйте только электропроводные шланги с максимальной общей длиной 30,5 м (100 футов), чтобы обеспечить надежное заземление. Не реже одного раза в неделю проверяйте электрическое сопротивление ваших шлангов подачи воздуха и жидкости. Если общее сопротивление относительно земли превышает 25 МОм, немедленно замените шланг.

 Используйте прибор, способный измерять сопротивление указанной величины.

Заземление пистолета-распылителя

Заземлите пистолет-распылитель, установив его на заземленной установке с возвратно-поступательным движением и присоединив к правильно заземленному жидкостному шлангу и насосу.

Заземление контейнера подачи жидкости

Заземлите контейнер подачи жидкости согласно местным правилам и нормам.

Заземление окрашиваемого объекта

Заземлите окрашиваемый объект согласно местным правилам и нормам.

Заземление емкостей с растворителем

Заземлите все емкости с растворителем, которые используются при промывке, согласно местным правилам и нормам. Пользуйтесь только металлическими электропроводящими емкостями. Не ставьте емкость на непроводящую поверхность, например бумагу или картон, – это нарушит электропроводность цепи заземления.

Монтаж пистолета

Монтаж стержня ползуна

Чтобы смонтировать пистолет на стержне ползуна (максимальный диаметр или 13 мм, 0,5 дюйма), выполните указанные ниже действия.

1. Вставьте монтажный стержень (А) в отверстие коллектора, как показано на Рис. 3.

 Отрегулируйте положение пистолета установочным штифтом (Р) 0,32 см (1/8 дюйма).

2. Закрепите пистолет на стержне, затянув крепежный винт (В).

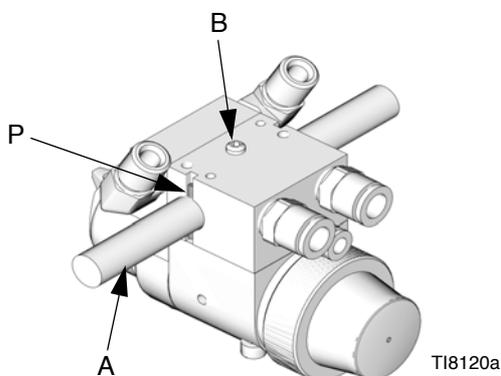


Рис. 3. Монтаж ползуна

Стационарный держатель

Чтобы смонтировать пистолет на стационарном держателе (см. Рис. 4 и **Схема расположения монтажных отверстий** на стр. 37), выполните указанные ниже действия.

1. Выровняйте коллектор установочными штифтами. Расположите установочные штифты в отверстиях в соответствии с рисунком **Схема расположения монтажных отверстий** на стр. 37.

2. Закрепите пистолет на держателе двумя стяжными болтами М5 х 0,8 (S). Длина болтов должна позволять вкрутить их в коллектор пистолета на глубину 6,3 мм (1/4 дюйма).

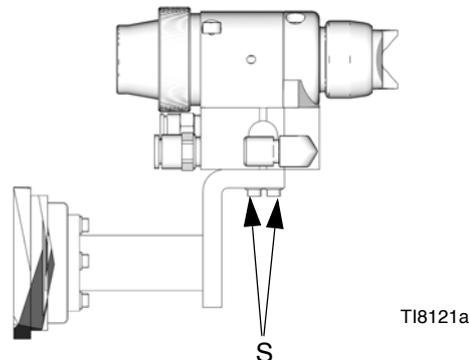


Рис. 4. Монтаж стационарного держателя

Модифицированная переходная шайба

Модифицированная переходная шайба позволяет присоединить коллектор к различным системам расположения болтов.

Чтобы смонтировать пистолет, используя модифицированную переходную шайбу (комплект 288197), выполните указанные ниже действия.

1. Смонтируйте переходную шайбу на коллекторе тремя винтами из комплекта поставки (Рис. 5).
2. Закрепите шайбу на монтажной поверхности четырьмя стяжными болтами М5 х 0,8. См. **Схема расположения монтажных отверстий** на стр. 37.

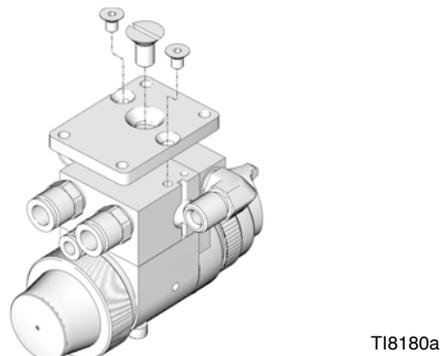


Рис. 5. Модифицированная переходная шайба

Подсоединение воздухопровода

1. Установите воздухо- или водоотделитель и фильтр на воздухопровод, чтобы обеспечить подачу в пистолет чистого, сухого воздуха. Наличие загрязнений и влаги в трубопроводе может испортить внешний вид обработанной поверхности.
2. Установите регулятор давления воздуха на каждой линии подачи воздуха к пистолету.
3. Для коллекторов с отдельными управляющими и распыляющими отверстиями воздух, поступающий в цилиндр пистолета, воздух на управление и распыление должны подаваться и регулироваться отдельно. Для коллекторов с клапанами ручного управления воздух на управление и распыление требуется только один питающий трубопровод.
4. Установите главный запорный клапан стравливающего типа на основном воздухопроводе. Установите дополнительный клапан стравливающего типа на каждом воздухопроводе насоса, ниже воздушного регулятора насоса, для удаления воздуха, скопившегося между этим клапаном и насосом после закрытия регулятора.

 Для исправной работы пистолета на цилиндр должен поступать воздух с давлением не менее 0,34 МПа (3,4 бар, 50 фунтов/кв. дюйм). Отрегулируйте давление распыляющего воздуха, чтобы распыление было равномерным во всем факеле. Размер наконечника является первичным регулятором размера факела. Используйте воздух управления только для небольшой коррекции размера факела.

							
<p>В системе необходимо установить запорный клапан стравливающего типа для удаления воздуха, скопившегося между этим клапаном и насосом после закрытия регулятора. Скопившийся воздух может привести к неожиданному срабатыванию насоса, что может привести к серьезной травме.</p>							

5. Установите запорный клапан стравливающего типа на каждом трубопроводе подачи воздуха в пистолет, ниже регулятора подачи воздуха в пистолет, для регулировки подачи воздуха в пистолет.
6. Для коллекторов с отдельными отверстиями для управления и распыления подсоедините отдельный воздухопровод к впускному отверстию распыления воздуха на пистолете (D) и впускному отверстию на цилиндре (C). Подсоедините шланг подачи воздуха к отверстию впуска воздуха на управление (E), если требуется. См. Рис. 6. Для коллекторов с клапаном ручного управления требуется только один питающий трубопровод для подачи воздуха на распыление и управление.

 Распылительное и управляющее отверстия пистолета рассчитаны на трубопровод с внешним диаметром 9,5 мм (3/8 дюйма). К впускному отверстию в цилиндре подходят трубки с внешним диаметром 6,3 мм (1/4 дюйма).

Подсоединение шланга подачи жидкости

Перед подсоединением трубопровода для жидкости продуйте его воздухом и промойте напором струи растворителя. Используйте растворитель, подходящий для распыляемой жидкости.

Краны слива жидкости (один или несколько) необходимы в системе, чтобы сбрасывать давление жидкости в поршневом насосе, шланге и пистолете; нажатия на курок пистолета может оказаться недостаточно.

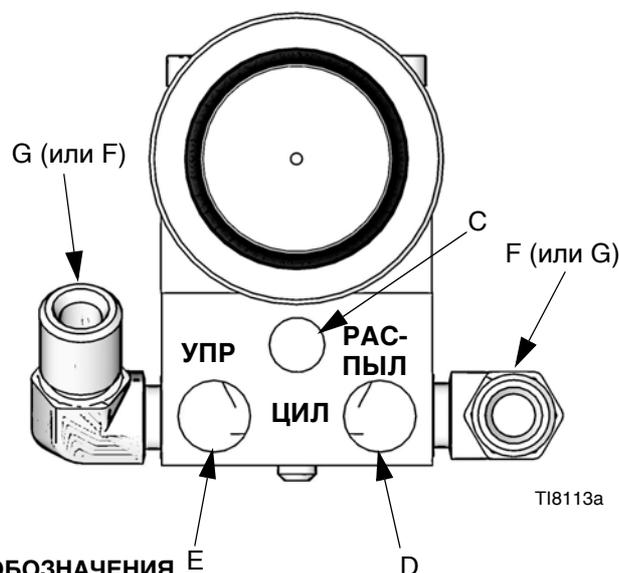
В системе должен быть установлен регулятор давления жидкости, если максимальное рабочее давление насоса превышает максимальное рабочее давление жидкости в пистолете (см. на передней крышке).

1. Установите жидкостный фильтр и сливные клапаны рядом с отверстием выпуска жидкости на насосе.
2. Установите регулятор давления жидкости, чтобы контролировать давление подачи жидкости в пистолет.

В некоторых случаях требуется точная настройка давления жидкости. Регулятор давления жидкости позволяет более точно контролировать давление жидкости по сравнению с регулированием давления воздуха, поступающего к насосу.

3. Установите клапан отсечки жидкости, чтобы регулировать подачу жидкости в пистолет.
4. Установите на отверстия впуска жидкости в пистолет (F) встроенный жидкостный фильтр во избежание засорения распылительного наконечника частицами, содержащимися в жидкости. См. Рис. 6.
5. **В циркуляционной системе** подсоедините заземленный шланг подачи жидкости к жидкостному соединению на пистолете. Подсоедините заземленный возвратный шланг к другому отверстию.

В нециркуляционной системе извлеките соединение выпуска жидкости (G) и подсоедините к выходному отверстию с помощью комплектной заглушки трубы (109).



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- C Выпускное отверстие в цилиндре: рассчитан на трубы с внешним диаметром 6,3 мм (1/4 дюйма)
- D Впускное распылительное отверстие: 1/4–18,6 с резьбой prsm
- E Впускное управляющее отверстие: 1/4–18,6 с резьбой prsm
- F Впуск для жидкости: 1/4–18 с резьбой prtf или JIC № 5 (1/2–20, unf)
- G Выпуск жидкости (только для пистолета с циркуляцией): 1/4–18 с резьбой prtf или JIC № 5 (1/2–20, unf)

Рис. 6. Боковые отверстия коллектора

Настройка системы

Промывка пистолета-распылителя



Перед выполнением покрасочных работ с использованием пистолета-распылителя выполните указанные ниже действия.

1. Промойте пистолет растворителем, подходящим для распыляемой жидкости, под как можно более низким давлением жидкости и используя заземленный металлический бак.
2. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, см. стр. 12.

Подбор распылительного наконечника и воздушной головки

Расход жидкости и ширина факела зависят от размера распылительного наконечника, вязкости и давления жидкости. См. таблицы подбора распылительных наконечников на стр. 31 и 32. Обратитесь к дистрибьютору Graco за помощью в выборе подходящего распылительного наконечника.

Установка распылительного наконечника



1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Установите распылительный наконечник на пистолет.
3. Совместите выступ для установки наконечника с пазом на воздушной головке. См. Рис. 7.
4. Вручную плотно затяните фиксирующее кольцо воздушной головки (8), чтобы обеспечить герметичность соединения между прокладкой головки и диффузором (10).



Рис. 7

311662K

Расположение воздушной головки

Положение воздушной головки и распылительного наконечника определяет направление факела распыления.

Вращением воздушной головки (распылительный наконечник вращается вместе с ней) установите желаемое направление факела распыла. См. Рис. 8.

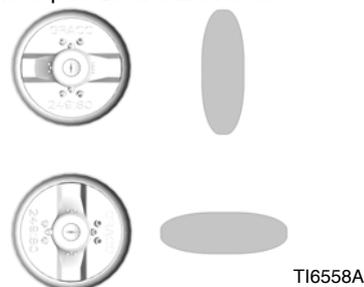


Рис. 8

Установочный штифт воздушной головки

Воздушные головки с установочным штифтом для позиционирования воздушной головки устанавливаются на заводе. Стандартное положение установочного штифта воздушной головки – для вертикальной формы факела распыления.

Для изменения направления факела распыления используйте острогубцы, позволяющие открутить штифт и установить его в нужном направлении. См. Рис. 9. Для изменения положения штифта используйте резьбовой герметик со слабой фиксацией. Затяните с усилием 0,2–0,3 Н•м (1,5–2,5 дюймофунтов). **Не перетягивайте.**



Рис. 9

Эксплуатация

Процедура сброса давления



1. Отключите подачу воздуха и жидкости на пистолет.
2. Закройте главный воздушный клапан стравливающего типа (необходим в системе).
3. Направьте пистолет-распылитель в заземленную металлическую емкость для отходов и нажмите курок для сброса давления жидкости.

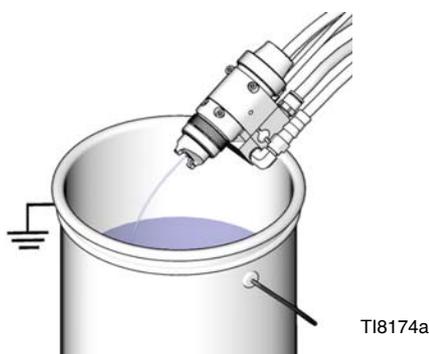


Рис. 10. Сброс давления

4. Откройте сливной клапан насоса (необходим в системе) для сброса давления жидкости в поршневом насосе. Дополнительно откройте сливной клапан, подсоединенный к жидкостному манометру (в системе с регулированием жидкости), чтобы сбросить давление жидкости в шланге и пистолете. Подготовьте емкость для слива жидкости.
5. Оставьте спускные клапаны открытыми, пока вы не будете готовы продолжить распыление.
6. Если вам кажется, что распылительный наконечник или шланг пистолета-распылителя полностью забиты, или что давление полностью не сброшено, то очень медленно отсоедините муфту на конце шланга и постепенно сбросьте давление, затем полностью отсоедините муфту. Очистите наконечник или шланг от закупорки.

Регулировка формы распыла

Пневматический пистолет-распылитель работает по принципам безвоздушного распыления и распыления сжатым воздухом. Распылительный наконечник придает жидкости форму веера подобно обычному распылительному наконечнику, не использующему сжатый воздух. Далее воздух из воздушного наконечника распыляет жидкость и способствует формированию равномерного факела распыла краски.

Для небольшой коррекции размера факела при необходимости может быть использован воздух управления струей.

Пневматические пистолеты-распылители отличаются от воздушных пистолетов-распылителей тем, что при увеличении подачи воздуха на управление уменьшается ширина факела. Чтобы увеличить ширину факела, уменьшите подачу управляющего воздуха или используйте распылительный наконечник большего размера.



1. Установите давление жидкости на 2,1 МПа (21 бар, 300 фунтов/кв. дюйм) с помощью регулятора давления жидкости.
2. Нажмите на курок, чтобы проверить степень распыления; не обращайтесь внимания на форму факела распыла.
3. Медленно увеличивайте давление жидкости до того, как убедитесь, что дальнейшее увеличение давления жидкости не влияет на степень распыления.
4. Подайте распыляющий воздух и установите давление воздуха примерно на 70 кПа (0,7 бар, 10 фунтов/кв. дюйм). Проверьте факел распыла, затем медленно увеличивайте давление воздуха, пока выступающие части не сравняются с формой факела. См. Рис. 11. Давление воздуха, подаваемого на пистолет, не должно превышать 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм).

Для работы с использованием технологии HVLP давление на воздушной головке не должно превышать 10 фунтов/кв. дюйм. Измерить давление распыла на воздушной головке можно с помощью комплекта для проверки давления воздушной головки HVLP 249140.

Чтобы получить более узкую форму факела, подайте воздух через впускное отверстие воздуха на управление на пистолете (или откройте вентиль регулировки струи на коллекторе 288223). Размер наконечника является первичным регулятором размера факела. Используйте воздух управления только для небольшой коррекции размера факела.



Рис. 11. Правильная форма факела распыления

Нанесение жидкости

В пистолете предусмотрена функция опережения и отставания. При нажатом спусковом механизме пистолет выпускает воздух до начала распыления жидкости. При отпускании спускового механизма распыление жидкости прекращается раньше остановки потока воздуха. Данная функция обеспечивает более тонкое распыление и предотвращает скопление жидкости в воздушной головке и наконечнике.

Отрегулируйте устройство управления системой, если оно автоматическое, чтобы пистолет начал распыление до подхода обрабатываемой поверхности и прекращал распыление сразу после ее прохождения. Держите пистолет на достаточном расстоянии, 200–250 мм (8–10 дюймов), от поверхности окрашиваемого объекта.

Для достижения наилучших результатов при нанесении жидкости выполните указанные ниже действия.

- Держите пистолет перпендикулярно и на расстоянии 200–250 мм (8–10 дюймов) от окрашиваемого предмета.
- Распыляйте плавными, параллельными движениями, с 50% перекрытием, вдоль поверхности. См. Рис. 12.

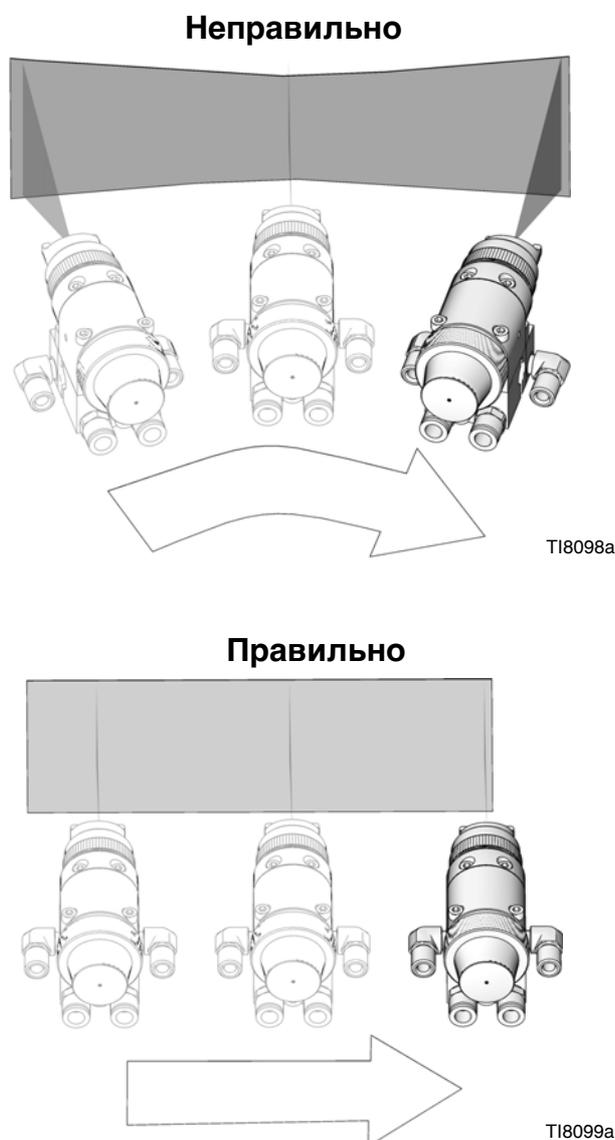


Рис. 12. Правильный способ распыления

Техобслуживание

Ежедневное обслуживание пистолета



ВНИМАНИЕ!

Во избежание повреждения алюминиевых и полиамидных компонентов не рекомендуется использовать дихлорметан с метановой или пропановой кислотой в качестве растворителя для промывки и чистки пистолета.

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.

При чистке пистолета не направляйте его вверх.

Не протирайте пистолет тканью, пропитанной растворителем; выжмите излишки растворителя.



T18100a



T14827a

Не погружайте пистолет в растворитель.

Во избежание царапин не используйте металлические инструменты для очистки отверстий воздушного наконечника; царапины могут деформировать факел распыла.



T18101a



T16565a

Общее обслуживание системы

1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Ежедневно прочищайте воздушный и жидкостный фильтры.
3. Убедитесь в отсутствии утечек жидкости из пистолета и шлангов для жидкости. При необходимости затяните соединения или замените оборудование.
4. Промывайте пистолет до смены красок и по завершении работы с ним.

Промывка и чистка

						
<p>Чтобы уменьшить опасность серьезной травмы, в частности, в результате попадания жидкости в глаза или на кожу, а также статического разряда во время промывки, выполните указанные ниже действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что вся система, включая промывочные контейнеры, должным образом заземлена. • Снимите распыляющее сопло. • Обеспечьте контакт металлических поверхностей пистолета и промывочного контейнера. • Используйте минимально возможное давление. 						

ВНИМАНИЕ!

Данный пистолет нерегулируем. Для правильного выключения заверните поршневую заглушку (27) в корпус (1) так, чтобы она отжалась до упора.



- Выполняйте промывку перед сменой цветов, до того как жидкость засохнет, в конце рабочего дня, перед отправкой на хранение и перед выполнением ремонта оборудования.
- Выполняйте промывку при самом минимальном давлении. Проверяйте соединения на герметичность и затягивайте их, если необходимо.
- Промывайте оборудование жидкостью подходящей для распыляемого раствора и смачиваемых частей оборудования.
- По возможности, вместо этой процедуры должна использоваться процедура промывки, приведенная в руководстве к насосу или распылительной установке.
- Регулярно в течение дня очищайте переднюю часть наконечника, чтобы уменьшить скопление покрасочных материалов.

1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Перекройте на пистолете воздух на управление и распыление.
3. Снимите фиксирующее кольцо воздушной головки (8), воздушную головку (30) и распылительный наконечник (9).
4. Отсоедините от пистолета шланг подачи жидкости и шланг подачи воздуха.
5. Подсоедините шланг подачи растворителя к пистолету.
6. Медленно увеличивайте давление. Направьте пистолет на заземленный металлический контейнер, промывайте пистолет растворителем до тех пор, пока все остатки жидкости не будут удалены из его каналов.

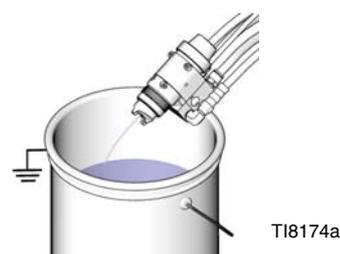


Рис. 13

7. Отключите подачу растворителя.
8. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
9. Отсоедините шланг для подачи растворителя от пистолета.
10. Смочите конец мягкой щетки в совместимом растворителе. Не оставляйте щетку на длительное время в растворителе и не используйте проволочную щетку.



Рис. 14

11. Направляя пистолет вниз, очистите его переднюю часть, используя щетку с мягкой щетиной и растворитель.

12. Очистите фиксирующее кольцо воздушной головки (8), воздушную головку (30) и распылительный наконечник (9) щеткой с мягкой щетиной. Вычистите отверстия воздушного наконечника мягким предметом, например зубочисткой, чтобы избежать повреждения важных поверхностей. Продуйте распылительный наконечник и убедитесь, что отверстие не засорено. Минимум раз в день чистите воздушный и распылительный наконечники. Некоторые части пистолета необходимо чистить чаще.

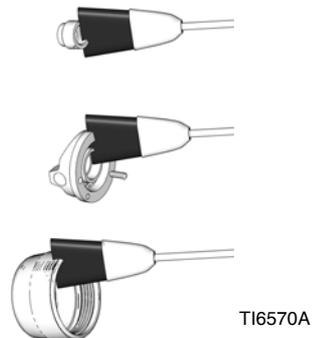
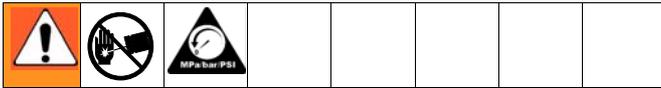


Рис. 15

13. Установите стопорное кольцо воздушной головки (8), воздушную головку (30) и распылительный наконечник (9).
14. Смочите мягкую ткань в растворителе и отожмите. Направьте пистолет вниз и протрите его наружную поверхность.

Поиск и устранение неисправностей



 До разборки пистолета проверьте все возможные способы устранения неисправности, указанные в таблицах неисправностей.

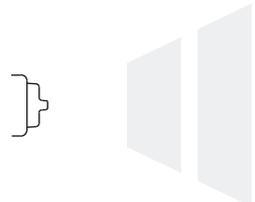
Причиной неудовлетворительной формы факела иногда является нарушенный баланс между поступающим воздухом и жидкостью. Обратитесь к разделу **Устранение проблем с формой распыла**, стр. 19.

Поиск и устранение неисправностей общего характера

Неисправность	Причина	Способ устранения
Утечка жидкости через дренажные отверстия.	Изношены прокладки или игла.	Замените иглу (14).
Утечка воздуха через вентиляционное отверстие.	Изношено кольцевое уплотнение (23) или прокладка (15).	Проверьте детали, замените при необходимости.
Утечка воздуха с задней стороны пистолета.	Изношены кольцевые уплотнения (22, 23).	Замените кольцевые уплотнения.
Воздух не выпускается.	Шток поршня отсоединен от основного корпуса поршневой сборки (20).	Замените узел поршня.
Воздух не перекрывается.	Неправильное размещение поршневого узла.	Очистите или отремонтируйте узел поршня. Замените изношенные или набухшие кольцевые уплотнения.
	Порвана возвратная пружина (29).	Замените пружину.
	Кольцевое уплотнение (22) набухло.	Замените кольцевые уплотнения.
	Изношены кольцевые уплотнения штока поршня (25, 26).	Замените кольцевые уплотнения.
Утечка жидкости с передней стороны пистолета.	Днищевая прокладка (16) повреждена.	Замените прокладку.
	Жидкостная игла (14) загрязнена, изношена или повреждена. Диффузорное седло (10) загрязнено или изношено.	Очистите или замените жидкостную иглу. Очистите или замените диффузорное седло. Чтобы улучшить уплотнение при распылении легких материалов и срок службы уплотнения при распылении кислотно-каталитических материалов, используйте дополнительный шарик из нерж. ст. и пластиковое седло.
В отверстиях воздушной головки имеется жидкость.	Утечка через распылительный наконечник.	Проверьте, чтобы пружина (8) или воздушная головка PAC в сборе (30) были затянуты. Если нет, то замените распылительный наконечник (9).
	Седло диффузора (10) недостаточно затянуто.	Затяните диффузорное седло.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Игла подачи жидкости не выпускается.	<p>Ослаблен или отсутствует ограничитель иглы подачи жидкости (21) или стопорный винт (19).</p> <p>Жидкостная игла (14) сломана.</p> <p>Утечка воздуха вокруг поршня (20).</p> <p>Кольцевое уплотнение поршня (22) набухло.</p> <p>Недостаточное давление воздуха на спусковом механизме.</p> <p>Распылительный наконечник (9) засорен.</p> <p>Жидкостный фильтр засорен.</p> <p>Заглушка (5) в ненадлежащем отверстии подачи жидкости.</p>	<p>Замените ограничитель или затяните стопорный винт.</p> <p>Замените жидкостную иглу.</p> <p>Замените кольцевое уплотнение (22) или поршень в сборе (20).</p> <p>Замените кольцевое уплотнение. Не погружайте поршень в растворитель.</p> <p>Увеличьте давление воздуха или прочистите воздухопровод.</p> <p>Очистите распылительный наконечник и воздушную головку (30).</p> <p>Очистите или замените фильтр.</p> <p>Переместите заглушку в отверстие прокачки жидкости в соответствии с трубопроводной системой коллектора, за исключением случая, когда пистолет используется в циркуляционной системе. В этом случае все отверстия подачи жидкости в пистолет и на коллекторе должны быть открыты.</p>
Жидкость не перекрывается.	<p>Изношено кольцевое уплотнение (25).</p> <p>Поршневая заглушка (27) не затянута полностью.</p> <p>Пружина (28) не на месте.</p> <p>Кольцевое уплотнение поршня (22) набухло.</p>	<p>Замените кольцевое уплотнение.</p> <p>Заверните поршневую заглушку так, чтобы она отжалась до упора.</p> <p>Проверьте положение пружины.</p> <p>Замените кольцевое уплотнение. Не погружайте поршень в растворитель</p>

Устранение проблем с формой распыла

Неисправность	Причина	Способ устранения
<p>Колебание струи.</p> 	<p>Недостаточная подача жидкости.</p> <p>Воздух в трубопроводе подачи краски.</p>	<p>Настройте подачу жидкости при помощи регулятора или наполните емкость для подачи жидкости.</p> <p>Проверьте, затяните сифонные шланговые соединения, выпустите воздух из трубопровода подачи краски.</p>
<p>Разбрызгивание струи.</p> 	<p>Изношено седло диффузора (10) или шарик иглы (14).</p> <p>Загрязнен распылительный наконечник (9) или воздушная головка (30).</p>	<p>Проверьте на износ седло диффузора и иглу. При необходимости замените их.</p> <p>Чтобы улучшить уплотнение при распылении легких материалов и срок службы уплотнения при распылении кислотно-каталитических материалов, используйте только иглу (нерж. ст.) с шариком 0,32 см (1/8 дюйма) и диффузорное седло (пластиковое). См. Детали на стр. 25.</p> <p>Прочистите.</p>
<p>Неровная форма факела.</p> 	<p>Скопление жидкости или частичное засорение распылительного наконечника.</p> <p>Отверстия воздухонаправляющего устройства частично или полностью засорены с той стороны, где форма факела неправильная.</p>	<p>Прочистите распылительный наконечник. См. стр. 15.</p> <p>Прочистите отверстия воздухонаправляющего устройства мягкой щеткой с растворителем. См. стр. 15.</p>
<p>Факел смещен в одну сторону; значит, с этой стороны засорена воздушная головка.</p>	<p>Отверстия воздухонаправляющего устройства частично или полностью засорены.</p>	<p>Прочистите отверстия воздухонаправляющего устройства мягкой щеткой с растворителем. См. стр. 15.</p>

Техническое обслуживание



При сборке пистолета выполняйте указания раздела «Заметки по обслуживанию» на Рис. 17 и Рис. 18.

В наличии имеются ремкомплекты к пистолету. См. стр. 34. Номера со ссылкой, помеченные звездочкой (*) в процедурах обслуживания, включены в ремкомплект воздушного уплотнения 288171. Номера со ссылкой, помеченные символом (†) в процедурах обслуживания, включены в ремкомплект жидкостных узлов 288136.

Детали, необходимые для техобслуживания

- Шестигранный ключ 0,16 см (1/16 дюйма) – в комплекте
- Шестигранный ключ 3 мм
- Разводной гаечный ключ
- Шестигранный ключ 4 мм
- Гайковерт 0,79 см (5/16 дюйма)
- Острогубцы
- Смазка № 111265; для оформления заказа смотрите раздел **Вспомогательные устройства** на стр. 34
- Подходящий растворитель

Демонтаж

1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Открутите 4 винта (17) и снимите пистолет с коллектора.
3. Открутите стопорное кольцо воздушной головки (8). Снимите воздушную головку (30) и распылительный наконечник (9). См. Рис. 17.

Модель 288053: открутите воздушную головку (30). Снимите распылительный наконечник RAC (9) и корпус RAC (11). См. **Детали** на стр. 25.

4. Не снимая, осмотрите уплотнение наконечника (9a). Если уплотнение наконечника повреждено, замените его.
5. Снимите заглушку (27) с корпуса поршня (1). Снимите пружины (28 и 29).
6. Комплект поставки гаечного ключа (38) ослабьте стопорный винт жидкостной иглы (19). Снимите ограничитель иглы (21).
7. Нажмите курок (или снимите заглушку (27) и пружины (28 и 29)), чтобы вынуть иглу из седла, одновременно откручивая диффузор (10) от корпуса пистолета (1).
8. Открутите узел иглы (14) и гайковертом 0,79 см (5/16 дюйма) вытолкните узел через переднюю часть пистолета.

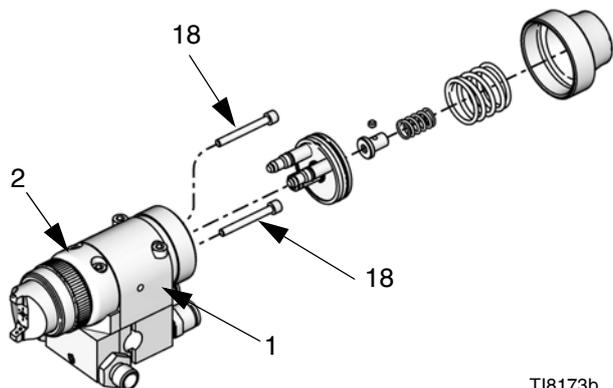
ВНИМАНИЕ!

Следите за тем, чтобы при извлечении иглы из пистолета она была расположена прямо. Если игла погнута, ее необходимо заменить.

9. Снимите поршень. При помощи острогубцев вытащите поршень (20) из корпуса (1). См. Рис. 16.

10. Если требуется заменить прокладку (15), то отвинтите два винта (18) и отделите корпус жидкостной секции (2) от корпуса поршня (1). Проверьте уплотнительную прокладку (16) и замените при необходимости.

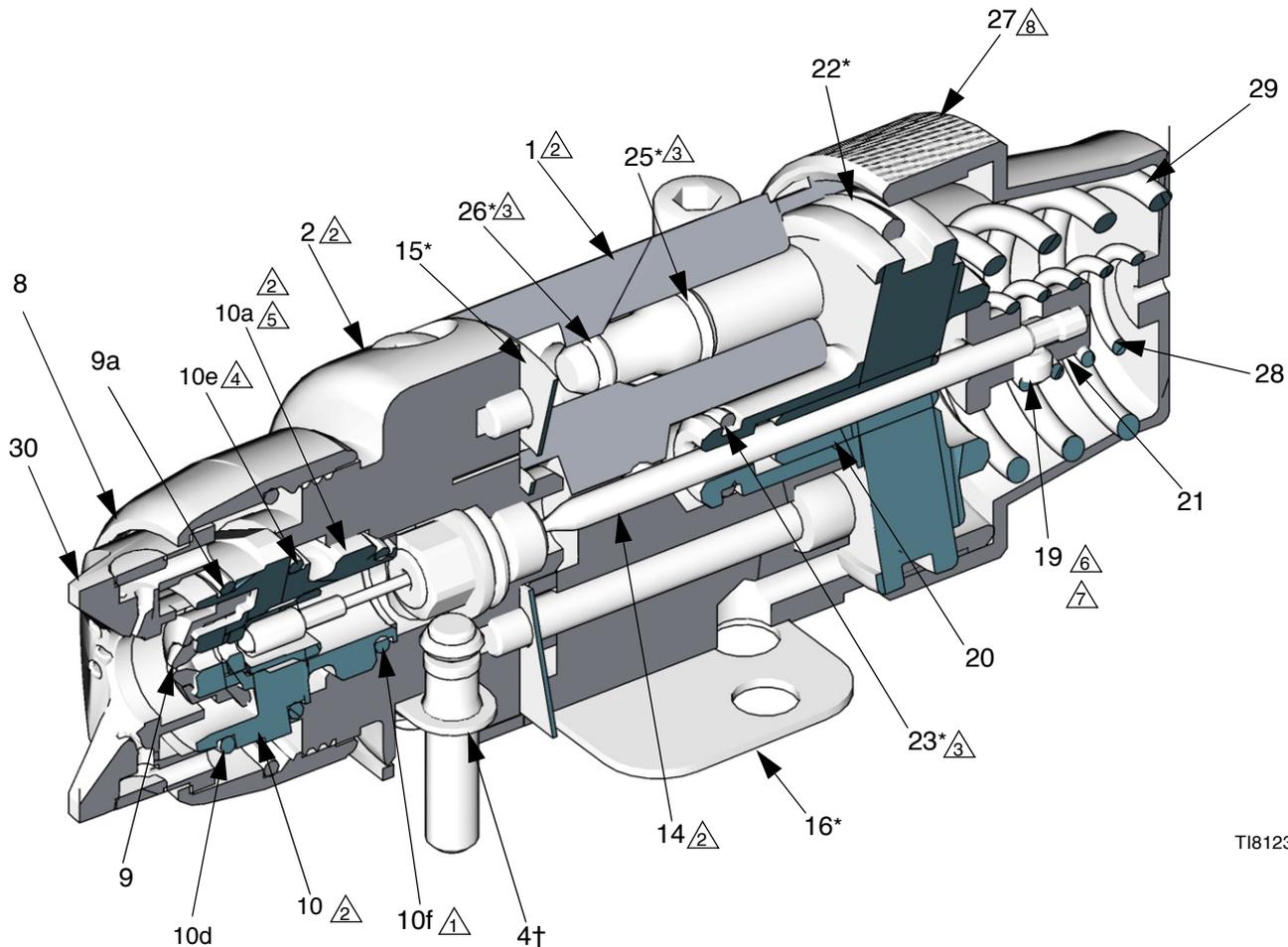
Прокладка (16) приклеена к сборке, поэтому в случае замены прокладки (16) убедитесь в наличии сменной прокладки.



T18173b

Рис. 16

11. Снимите большое кольцевое уплотнение (22) с поршня и малое кольцевое уплотнение (23) с поршневого плунжера. Снимите два кольцевых уплотнения (25, 26) с каждого штока поршня. Проверьте, чтобы штоки плотно сидели на месте. Если они непрочны закреплены, то замените весь поршень в сборе (20).
12. Выполните нужное действие из указанных ниже.
- Пистолеты без циркуляции.* Пистолеты без циркуляции: вытащите заглушку из отверстия выпуска жидкости (5) и снимите прокладку (4) с корпуса жидкостной секции (2). Снимите кольцевое уплотнение (6) и опорное кольцо (7) с заглушки.
 - Пистолеты с циркуляцией.* Снимите прокладку (4) с жидкостной секции (2).
13. Очистите все детали и замените изношенные. При сборке нанесите на резьбы противозадирную смазку.



T18123a

Вид в разрезе:
пистолет (№ по каталогу 288044)

ЗАМЕТКИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.

- △₂ Нанесите на резьбы противозадирную смазку
- △₃ Смажьте легким маслом
- △₄ Не смазывать
- △₅ Затяните до 18–19 Н•м (155–165 дюймофунтов)
- △₆ Нанесите полупостоянный анаэробный герметик
- △₇ Затяните до 0,45–0,56 Н•м (4–5 дюймофунтов)
- △₈ Заверните заглушку (27) до упора

Рис. 17

Замена диффузорного седла



- См. **Вспомогательные устройства** на стр. 34.
- Промойте все детали растворителем подходящим для распылявшейся жидкости.

1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Снимите пистолет с коллектора.
3. Снимите фиксирующее кольцо воздушной головки (8), воздушную головку (30) и распылительный наконечник (9).
4. Нажмите курок (или снимите заглушку (27) и пружины (28 и 29)), чтобы вынуть иглу из седла, одновременно откручивая диффузор (10) от корпуса пистолета (1).
5. Не снимая, осмотрите уплотнительные кольца (10d, 10e, 10f). Осторожно снимите уплотнительные кольца с корпуса диффузора (10) и при необходимости замените.
6. Снимите гайку седла (10с), седло (10b) и прокладку седла (10g) (только карбидное седло), используя шестигранный ключ 0,55 см (7/32 дюйма).
7. Проверьте седло (10b), седельную прокладку (10g) и при необходимости замените.
8. Установите прокладку седла (10g) (только карбидное седло), седло (10b) и гайку седла (10с). Затяните с усилием 5,1–5,7 Н•м (45–50 дюймофунтов). Следите за тем, чтобы не перетянуть гайку.



Во время повторной установки твердосплавного седла конусный конец седла (красная сторона) должен быть направлен в сторону наконечника пистолета.

Пластиковое седло, являющееся стандартным на пистолетах модели 288044, может быть установлено в любом направлении. Если седло изношено, не переворачивайте его, а обязательно замените.

Сборка

1. *Только для пистолетов без циркуляции.* Смажьте опорное кольцо (7†) и кольцевое уплотнение (6†) и установите их на отверстие выпуска жидкости (5). Установите заглушку в отверстие выпуска жидкости в корпусе жидкостной секции (2). См. Рис. 18.
2. *Для всех пистолетов.* Установите прокладку (4) в корпус жидкостной секции (2).
3. Установите кольцевые уплотнения (22*, 23*) на поршень (20). Установите два кольцевых уплотнения (25*, 26*) на каждый шток поршня. Смажьте все кольцевые уплотнения, поршень и штоки.

4. Выровняйте прокладку (15*) как показано на иллюстрации внутреннего вида (рис. 8).

При замене прокладки (15) поместите ее на корпус поршня (1), затем установите корпус жидкостной секции (2). Затяните два винта (18) с усилием 3,4 Н•м (30 дюймофунтов).

5. Вставьте поршень (20) в корпус поршня (1).
6. Снимите защитную бумагу с липкой стороны прокладки (16*) и наклейте прокладку на дно корпуса поршня (1), убедившись в надлежащем выравнивании трех отверстий прокладки с соответствующими отверстиями в корпусе.

ВНИМАНИЕ!

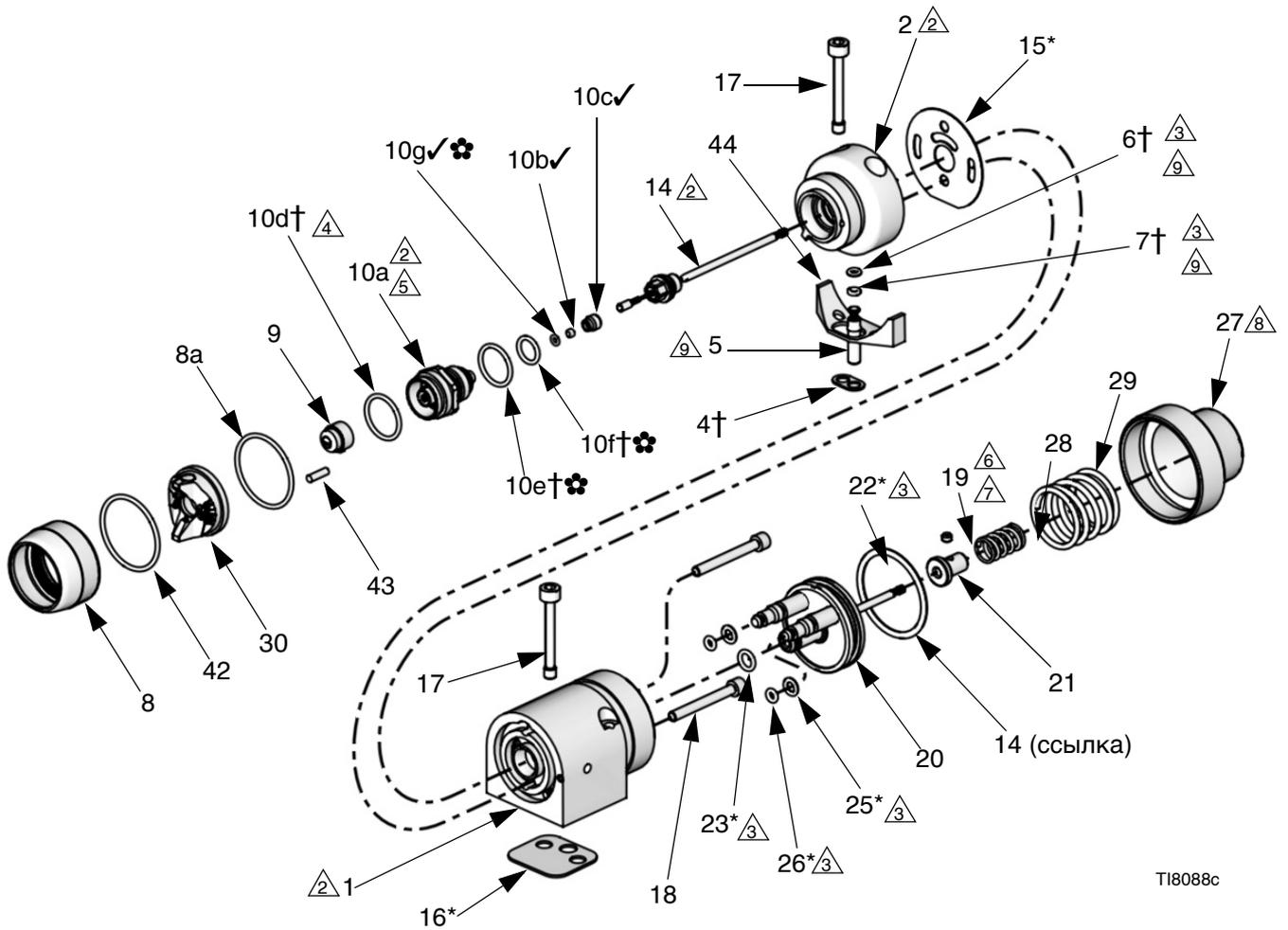
Следите за тем, чтобы во время установки иглы в корпус поршня она была расположена прямо. Если игла погнута, то ее необходимо заменить.

7. Вставьте иглу в сборе (14) через переднюю сторону корпуса жидкостной секции (2). Затягивать следует с усилием 5,7–6,8 Н•м (50–60 дюймофунтов).
8. Смажьте резьбу седла диффузора (10). Привинтите его к корпусу жидкостной секции (2) и затяните с усилием 7,3 Н•м (65 дюймофунтов).
9. Установите на иглу ограничитель иглы (21). Наденьте стопорный винт (19) с полупостоянным анаэробным герметиком и вставьте винт в ограничитель иглы. Затяните до 0,45–0,56 Н•м (4–5 дюймофунтов). Потяните за иглу, чтобы убедиться в том, что она полностью села на свое место.
10. Установите пружины (28, 29).
11. Нанесите смазку на резьбы в корпусе поршня (1). Заверните заглушку (27) в корпус так, чтобы она отжалась до упора.
12. *Модель 288053.* Установите корпус RAC (11) и распылительный наконечник RAC (9) на воздушной головке RAC в сборе (30). Расположите синий ограничитель наконечника в требуемом положении и привинтите воздушную головку в сборе к пистолету так, чтобы она отжалась до упора. См. **Детали** на стр. 25.

Соберите стандартный наконечник и воздушную головку.

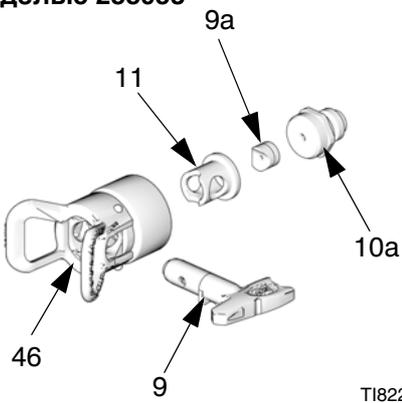
13. Заново установите пистолет на коллектор с помощью 4 винтов (17). Затяните до 7,3 Н•м (65 дюймофунтов).

Детали



T18088c

Узел РАС АА, поставляемый только с моделью 288053



T18228a

ЗАМЕТКИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.

- ② Нанесите на резьбы противозадирную смазку
- ③ Смажьте легким маслом
- ④ Не смазывать
- ⑤ Затяните до 7,3 Н•м (65 дюймофунтов)
- ⑥ Нанесите полупостоянный анаэробный герметик
- ⑦ Затяните до 0,45–0,56 Н•м (4–5 дюймофунтов)
- ⑧ Заверните заглушку (27) до упора
- ⑨ Используется только на пистолетах без циркуляции

Рис. 18

Детали

Справочный номер	Номер по каталогу	Описание	Кол-во	Справочный номер	Номер по каталогу	Описание	Кол-во
1		КОРПУС	1	16*	114134	ПРОКЛАДКА, полиэтиленовая (задняя)	1
2		КОРПУС, жидкостной секции (нерж.)	1	17	15Н317	ВИНТ, крепления коллектора (М5)	4
4†	288200	ПРОКЛАДКА, жидкостной секции, пластиковый гомополимер, 10 шт. в упаковке	2	18	15Н318	ВИНТ, SHCS	4
5	192687	ЗАГЛУШКА, жидкостной секции, внутренняя, нерж.	1	19	114137	ВИНТ, комплект; 6–32, длиной 0,32 см (1/8 дюйма)	1
6†	114244	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, фторэластомер	1	20	240895	ПОРШЕНЬ, в сборе	1
7†	114340	КОЛЬЦО, опорное, ПТФЭ	1	21	192452	ОГРАНИЧИТЕЛЬ, иглы, нерж.	1
8◆❖*	249134	КОЛЬЦО, фиксирующее, в сборе	1	22*	115066	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, фторэластомер	1
8a	109213	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, ПТФЭ (см. комплект 253032 на стр. 35, 5 шт. в упаковке)	1	23*	111450	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, фторэластомер	1
9		НАКОНЕЧНИК, включает 9a, см. таблицы по выбору наконечника на стр. 29	1	25*	112319	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, фторэластомер	2
	AAPxxx	Модель 288044		26*	111504	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, фторэластомер	2
	LTXxxx	Модель 288053, включает 9a		27	192453	КОЛПАЧОК, поршень	1
10		ДИФФУЗОР, в сборе	1	28	114138	ПРУЖИНА, сдвливания	1
	249132	с пластиковым седлом модель 288044		29	114139	ПРУЖИНА, сдвливания	1
	288192	с карбидным седлом модели 288046, 288053		30◆❖	288194	ГОЛОВКА, воздушная, в сборе	1
	249877	с седлом RAC модель 288053		*	289080	ГОЛОВКА, воздушная, в сборе	1
10a		ДИФФУЗОР, корпус	1	38	114141	КЛЮЧ, шестигранный (не показан)	1
10b ✓		СЕДЛО	1	42◆❖*	15G320	ШАЙБА, ПТФЭ, внешний диаметр 1,27 см (1,2 дюйма) (см. комплект 253032 на стр. 35, 5 шт. в упаковке)	1
10c ✓		ГАЙКА, седло	1	43◆❖*	15G618	ШТИФТ, установочный, с резьбой	1
10d†	111116	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, седло, ПТФЭ	1	44	15Н702	ВКЛАДКА, пластиковая	1
10e†❖	109450	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, ПТФЭ	1	46★	249478	ОГРАНИЧИТЕЛЬ, RAC, G40	1
10f†❖	111457	УПЛОТНЕНИЕ, кольцевое, ПТФЭ	1			◆ Только для модели 288044.	
10g ✓❖	15F409	ПРОКЛАДКА, седло (диффузор в сборе, только с карбидным седлом)	1			❖ Только для модели 288046.	
11★	15J770	КОРПУС, RAC	1			★ Только для модели 288053.	
14		ИГЛА, в сборе	1			* Только для модели 24F835.	
	288190	Шарик, нерж. модель 288044				† Включено в ремонтный комплект жидкостного уплотнения 288136.	
	288191	Шарик, карбидный модели 288046, 288053				* Включено в ремонтный комплект воздушного уплотнения 288171.	
15*	15Н316	ПРОКЛАДКА, полиэтиленовая (передняя)	1			✓ Включено в ремонтный комплект 249424 (пластик) или 249456 (карбид) седла.	

Деталь № 288217

Коллектор с боковыми жидкостными отверстиями, североамериканский вариант

Деталь № 288218

Коллектор с боковыми отверстиями для жидкости, международный вариант

Справочный

номер	Номер по каталогу	Описание	Кол-во
101		КОЛЛЕКТОР, с боковыми отверстиями для жидкости	1
103	120388❖	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, впуска воздуха; для труб с внешним диаметром 0,63 см (1/4 дюйма) и с резьбой 1/8 прт(нар.)	1
	120538◆	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, впуска воздуха; для труб с внешним диаметром 6 мм с резьбой 1/8 прт(нар.)	1
105	114246	ВИНТ, комплект; 0,79 см (5/16); длиной 1,11 см (0,437 дюйма)	1
107	114342❖	КОЛЕНО, проходное, с резьбой прт 0,63 см (1/4 дюйма)	2
	114247◆	СОЕДИНЕНИЕ, коленное, с наружной резьбой; JIC № 5 x 1/4 прт	2
108	120389❖	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, воздушной линии; для труб с внешним диаметром 0,95 см (3/8 дюйма) x 1/4 прт	2
	120537◆	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, воздушной линии; для труб с внешним диаметром 8 мм x 1/4 прт	2
109*	101970	ЗАГЛУШКА, трубы, нерж.; 1/4–18 ptf, поставляется к выпускному отверстию для жидкостей в системах без циркуляции	3
114	120453	ВИНТ, SCHS, M3 x 18	1

* Не показано.

❖ Только деталь № 288217.

◆ Только деталь № 288218.

⚠ Нанесите противозадирную смазку (222955) на резьбу и стыковочные поверхности коллектора (101), а также на все соединения и/или заглушки отверстий подачи жидкости.

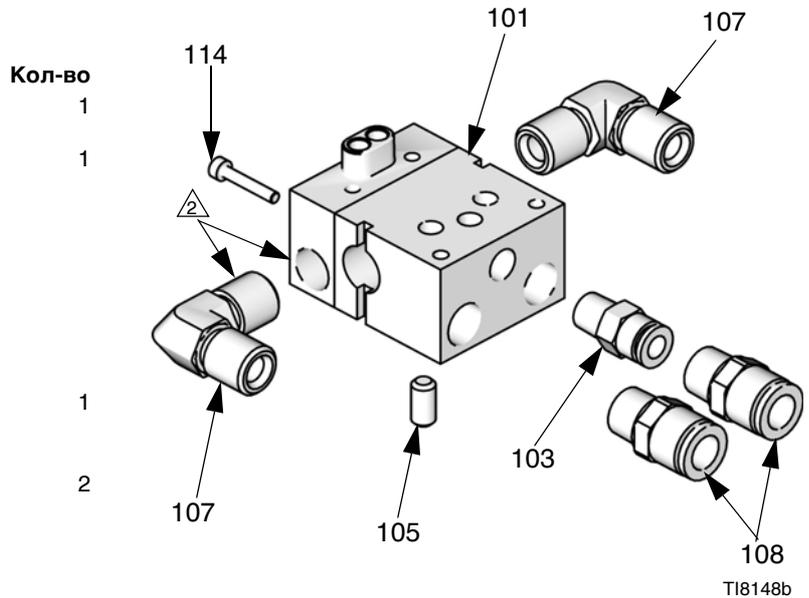


Рис. 19. Коллектор, североамериканский и международный варианты

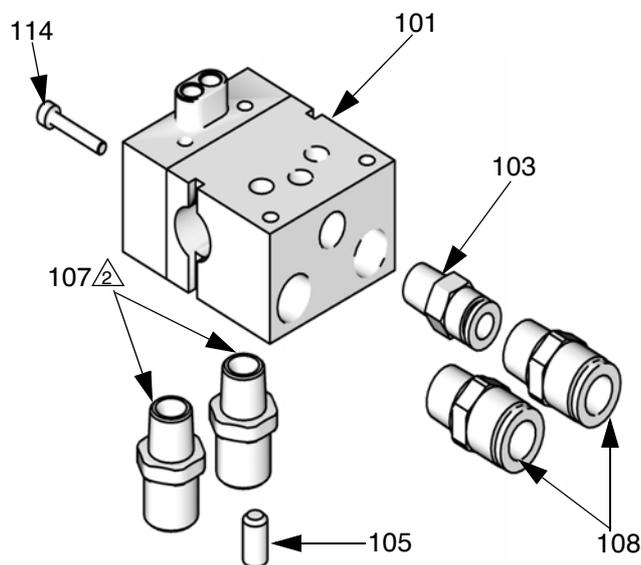
Деталь № 288221

Коллектор с днищевыми отверстиями для жидкости

Справочный номер	Номер по каталогу	Описание	Кол-во
101		КОЛЛЕКТОР, с днищевыми отверстиями для жидкости	1
103	120388	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, впуска воздуха; для труб с внешним диаметром 0,63 см (1/4 дюйма) x 1/8 pnt (нар.)	1
105	114246	ВИНТ, комплект; 0,79 см (5/16); длиной 1,1 см (0,437 дюйма)	1
107	166846	НИППЕЛЬ, нерж., с резьбой прsm 1/4, цилиндрическая	2
108	120389	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, воздушной линии; для труб с внешним диаметром 0,95 см (3/8 дюйма) x 1/4 pnt	2
109*	101970	ЗАГЛУШКА, трубы, нерж.; 1/4-18 ptf, поставляется к выпускному отверстию для жидкостей в системах без циркуляции	1
114	120453	ВИНТ, SCHS, М3 x 18	1

* Не показано.

△ Нанесите противозадирную смазку (222955) на резьбу и стыковочные поверхности коллектора (101), а также на все соединения и/или заглушки отверстий подачи жидкости.



T19398b

Рис. 20. Коллектор с днищевыми отверстиями для жидкости

Деталь № 288224

Пневматический коллектор высокого давления с боковыми отверстиями для жидкости и управляющим клапаном

Деталь № 24C343

Коллектор с боковыми отверстиями для жидкости, международный вариант

Справочный

номер	номер по каталогу	Описание	Кол-во
101	----	КОЛЛЕКТОР, управляемый	1
102	244029	КЛАПАН, управляющий, в сборе	1
103		СОЕДИНЕНИЕ, трубы, впуска воздуха	1
	120388❖	для труб с внешним диаметром 0,63 см (1/4 дюйма) x 1/8 npt	
	120538◆	(нар.) для труб с внешним диаметром 6 мм x 1/8 npt (нар.)	
104		СОЕДИНЕНИЕ, трубы, воздушная линия	1
	120389❖	для трубы с внешним диаметром 0,95 см (3/8 дюйма) x 1/4 npt	
	120537◆	для труб с внешним диаметром 8 мм x 1/4 npt	
	15D916◆*	для труб с внешним диаметром 4 мм x 1/4 npt, поставляется в незакрепленном виде	
107	114246	ВИНТ, комплект; 0,79 см (5/16); длиной 1,1 см (0,437 дюйма)	1
108		КОЛЕНО, с наружной резьбой	2
	114342❖	1/4-18 npt	
	114247◆	JIS №5 x 1/4-18 npt	
109*	101970	ЗАГЛУШКА, трубы, нерж.; 1/4-18 ptf, поставляется к выпускному отверстию для жидкостей в системах без циркуляции	1
114	120453	ВИНТ, SCHS, M3 x 18	1

* Не показано, размер варьируется.

---- Отдельно не продается.

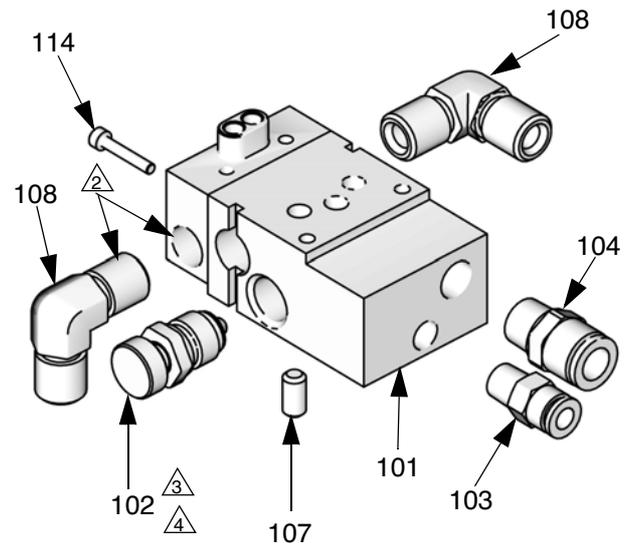
❖ Только деталь № 288224.

◆ Только деталь № 24C343.

⚠ Нанесите противозадирную смазку (222955) на резьбу и стыковочные поверхности коллектора (101), а также на все соединения и/или заглушки отверстий подачи жидкости.

⚠ Установить с клапаном, повернутым против часовой стрелки в крайнее положение.

⚠ Затяните до 14–15 Н•м (125–135 дюймофунтов).



T10556b

Рис. 21. Боковые отверстия для жидкости и управляющий клапан

Деталь № 288160

Коллектор с задними отверстиями, североамериканский вариант

Деталь № 288211

Коллектор с задними отверстиями, международный вариант

Справочный

номер	Номер по каталогу	Описание	Кол-во
101		КОЛЛЕКТОР, алюминиевый	1
103		СОЕДИНЕНИЕ, жидкостная линия	2
	15H521❖	1/4 npsm	
	15J003◆	#5 JIC	
105	116475	ВИНТ, SHCS, M4 x 12	2
106	120353	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, ПТФЭ	2
107	15J077	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, ПТФЭ	2
110	103253	ВИНТ, комплект	2
111			2
	120389❖	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, воздушной линии; для труб с внешним диаметром 0,95 см (3/8 дюйма) x 1/4 прт	
	120537◆	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, воздушной линии; для труб с внешним диаметром 8 мм x 1/4 прт	
112			1
	120388❖	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, впуска воздуха; для труб с внешним диаметром 0,63 см (1/4 дюйма) x 1/8 прт (нар.)	
	120538◆	СОЕДИНЕНИЕ, трубы, впуска воздуха; для труб с внешним диаметром 6 мм x 1/8 прт (нар.)	
113	114246	ВИНТ, комплект, с шестигранным углублением	1

❖ Только деталь № 288160.

◆ Только деталь № 288211.

⚠ Нанесите герметик на резьбу и стыковочные поверхности коллектора (101), а также на все соединения и/или заглушки отверстий подачи жидкости.

⚠ Затяните до 3,4–4,7 Н•м (30–42 дюймофунтов).

⚠ Затяните до 12,3–14,7 Н•м (110–130 дюймофунтов).

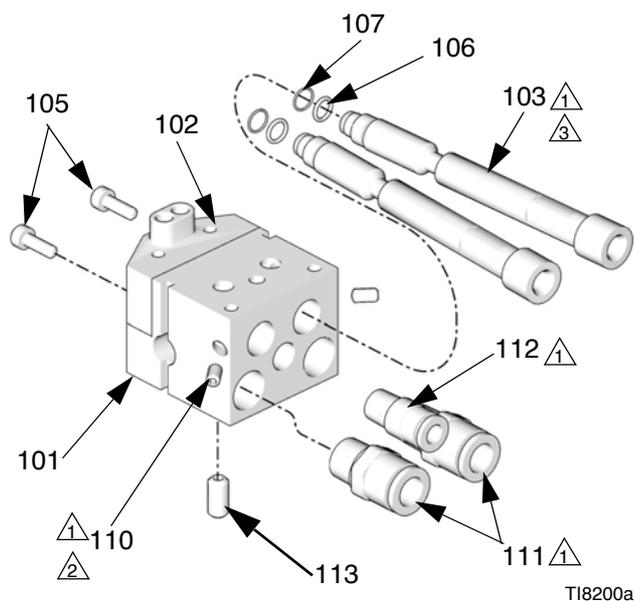


Рис. 22

Таблица подбора наконечников и воздушных головок серии ААР

Точные распылительные наконечники серии ААР



Заказывайте нужный наконечник по номеру (№ детали ААРxxx), где xxx – код по таблице.

Наконечники физически маркируются Хxxx, где xxx – код по таблице.

Размер отверстия, мм (дюймы)	* Выход жидкости, л/мин. (унций/мин.)		Максимальная ширина факела при 300 мм (12 дюймах) Погрешность ширины факела +/- 13,0 мм (0,5 дюйма)						
	4,1 МПа (41 бар, 600 фунтов/кв. дюйм)	7,0 МПа (70 бар, 1000 фунтов/кв. дюйм)	5 (127)	7 (178)	9 (228)	11 (279)	13 (330)	15 (381)	17 (432)
† 0,229 (0,009)	0,2 (7,0)	0,27 (9,1)	209	309	409	509			
† 0,279 (0,011)	0,3 (10,0)	0,4 (13,0)	211	311	411	511	611		
0,330 (0,013)	0,4 (13,0)	0,5 (16,9)	213	313	413	513	613	713	
0,381 (0,015)	0,5 (17,0)	0,7 (22,0)	215	315	415	515	615	715	815
0,432 (0,017)	0,7 (22,0)	0,85 (28,5)		317	417	517	617	717	817
0,483 (0,019)	0,8 (28,0)	1,09 (36,3)			419	519	619	719	
0,533 (0,021)	1,0 (35,0)	1,36 (45,4)			421	521	621		

* Наконечники испытаны в воде.

† Размеры наконечников включают в себя размеры фильтров со 150 ячейками

Выход жидкости (Q) при других значениях давления (P) можно рассчитать по следующей формуле: $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$
где QT = выход жидкости (унций/мин.) из таблицы выше при 600 фунтов/кв. дюйм.

Воздушная головка

Область применения	Наконечник для	Стандартный расход воздуха	Номер по каталогу
Стандарт	Все ААР, GG4, GG5 и серия ААМ	3–6 кубических футов в минуту	288194

Таблица подбора наконечников RAC серии LTX

Для применения с корпусом RAC G40

Размер отверстия, мм (дюймы)	* Выход жидкости, л/мин. (унций/мин.) при 14,0 МПа (140 бар, 2000 фунтов/кв. дюйм)	* Максимальная ширина факела при 300 мм (12 дюймах)				
		4–6 (150)	6–8 (200)	8–10 (250)	10–12 (300)	12–14 (350)
0,229 (0,009)	0,33 (11,2)	209	309			
0,279 (0,011)	0,49 (16,6)	211	311	411	511	
0,330 (0,013)	0,69 (23,3)	213	313	413	513	
0,381 (0,015)	0,91 (30,8)	215	315	415	515	615
0,432 (0,017)	1,17 (39,5)	217	317	417	517	617
0,483 (0,019)	1,47 (49,7)	219	319	419	519	619
0,533 (0,021)	1,79 (60,5)		321	421	521	621
0,584 (0,023)	2,15 (72,7)			423	523	623
0,635 (0,025)	2,54 (85,9)				525	625
0,686 (0,027)	2,96 (100,0)				527	627
0,737 (0,029)	3,42 (115,6)					629
0,787 (0,031)	3,90 (131,8)				531	631

* Наконечники испытаны в воде.

* Ширина факела распыления, измеренная без струи воздуха.

Распылительные наконечники Reverse-A-Clean (RAC) серии LTX

- Распылительные наконечники RAC серии LTX включают в себя металлическое жидкостное седло и резиновое жидкостное уплотнение.
- В наличии комплекты для модификации G40 RAC. См. стр. 32.

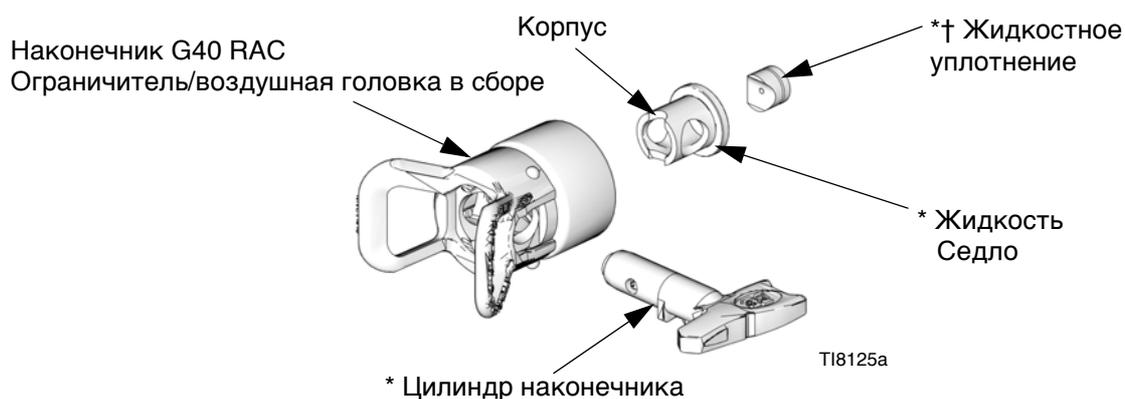


Рис. 23

* Входит в комплект с распылительным наконечником RAC серии LTX.

† В наличии имеется дополнительное ацетальное жидкостное уплотнение 248936 (5 в упаковке).

Распределительные наконечники RAC

Распылительные наконечники RAC для чистовой отделки FFT

 Заказывайте нужный наконечник по номеру (№ детали FFTxxx), где xxx – код по таблице.

Размер отверстия, мм (дюймы)	* Выход жидкости, л/мин. (унций/мин.)	❖ Максимальная ширина факела при 305 мм (12 дюймах)				
	14,0 МПа (140 барпри, 2000 фунтов/кв. дюйм)	4–6 (150)	6–8 (200)	8–10 (250)	10–12 (300)	12–14 (350)
0,203 (0,008)	0,26 (8,8)	208	308			
0,254 (0,010)	0,41 (13,9)	210	310	410	510	
0,305 (0,012)	0,59 (19,9)	212	312	412	512	612
0,356 (0,014)	0,80 (27,0)	214	314	414	514	614

Широкие распылительные наконечники RAC WRX

 Заказывайте нужный наконечник по номеру (№ детали WRXxxx), где xxx – код по таблице.

Размер отверстия, мм (дюймы)	* Выход жидкости, л/мин. (унций/мин.)	❖ Максимальная ширина факела при 305 мм (12 дюймах)
	14,0 МПа (140 барпри, 2000 фунтов/кв. дюйм)	24 дюйма (610)
0,533 (0,021)	1,79 (60,5)	1221
0,584 (0,023)	2,15 (72,7)	1223
0,635 (0,025)	2,54 (85,9)	1225
0,686 (0,027)	2,96 (100,0)	1227
0,737 (0,029)	3,42 (115,6)	1229
0,787 (0,031)	3,90 (131,8)	1231
0,838 (0,033)	4,42 (149,4)	1233
0,889 (0,035)	4,98 (168,3)	1235
0,940 (0,037)	5,56 (187,9)	1237
0,991 (0,039)	6,18 (208,9)	1239

* Наконечники испытаны в воде.

❖ Измерения выполнены БЕЗ потока воздуха. Пневморазгрузка способствует уменьшению длины факела на 2,54–5,08 см (1–2 дюйма).

Вспомогательные устройства

Коллекторы пистолета

Заказывайте отдельно; не входят в комплект пистолета (см. раздел **Детали** на стр. 25)

Деталь № 288217

Коллектор с боковыми жидкостными отверстиями, североамериканский вариант

Деталь № 288218

Коллектор с боковыми жидкостными отверстиями, международный вариант

Деталь № 288221

Коллектор с днищевыми жидкостными отверстиями

Деталь № 288224

Пневматический коллектор высокого давления с боковыми жидкостными отверстиями и клапаном ручного управления

Деталь № 24С343

Пневматический коллектор высокого давления, международный вариант

Деталь № 288160

Коллектор с задними отверстиями, североамериканский вариант

Деталь № 288211

Коллектор с задними отверстиями, международный вариант

Варианты иглы или диффузора

Иглы должны использоваться только с рекомендуемым седлом диффузора для достижения надлежащего уплотнения и срока службы.

- **Стандартная вязкость / стандартный расход**
 - Жидкостная игла 288191, карбидный шарик
 - Диффузорное седло 288192, карбидное седло
- **Кислотно-каталитические материалы / материалы с очень низкой вязкостью**
 - Жидкостная игла 288190, шарик из нерж. ст.
 - Диффузорное седло 288193, пластиковое седло

Комплект проверки давления воздушной головки HVLP 249140

Применяется для определения давления воздуха зашной головкой. Не использовать для распыления. Для использования технологии HVLP давление распыляемого воздуха не должно превышать 70 кПа (0,7 бар, 10 фунтов/кв. дюйм).



Комплект воздушной головки для лаковых материалов 289080

В комплект входит воздушная головка для оптимального распыления лаковых материалов.

Прокладка RAC 246453

Комплект из пяти стандартных запасных прокладок RAC.

Ацетальная прокладка RAC 248936

Комплект из пяти пластиковых (ацетальных) запасных прокладок RAC.

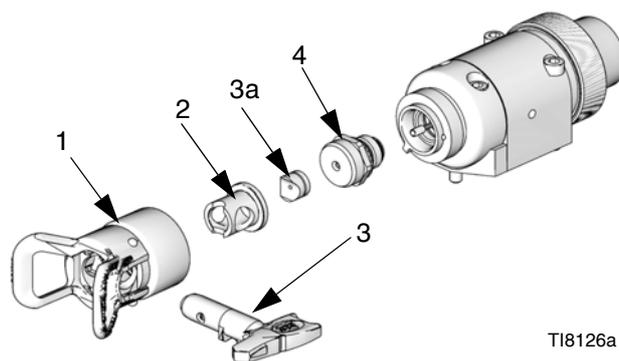
Фильтр прокладки 288201

Дополнительный фильтр со 100 ячейками, который может быть установлен на впускной жидкостной прокладке (4) для дополнительной фильтрации. Десять шт. в упаковке.

Комплект для модификации RAC 287917

Для модификации пистолета со стандартным распылительным наконечником, ограничителем наконечника и воздушной головкой в пистолет (№ по каталогу 288053) с узлом RAC AA. Смотрите ниже перечень и чертеж деталей, входящих в комплект

Справочный номер	Номер по каталогу	Описание	Кол-во
1	249478	ГОЛОВКА, воздушная, AA RAC, в сборе	1
2	15J770	КОРПУС, RAC	1
3**	LTXxxx	НАКОНЕЧНИК, цилиндрический; наконечник на выбор; включает деталь 3а; заказывайте отдельно.	2
3а		СЕДЛО жидкостное	1
4	249877	СЕДЛО, диффузора	1



Наконечник (3) в комплект не входит; заказывайте отдельно. См. раздел **Таблица подбора наконечников RAC серии LTX на стр. 32.

Комплект уплотнения воздушной головки 253032

Комплект из пяти уплотнений и пяти кольцевых уплотнений для воздушной головки в сборе.

Ремонтный комплект для пластикового седла 249424

В комплект входит запасное пластиковое седло (десять шт.) и гайка седла.

Ремонтный комплект для седла из нержавеющей стали 287962

В комплект входит диффузор в сборе с седлом из нержавеющей стали (15Н282) для использования с красящими кислотно-каталитическими материалами.

Ремонтный комплект для карбидного седла 249456

В комплект входит запасное карбидное седло, седельная прокладка и седельная гайка.

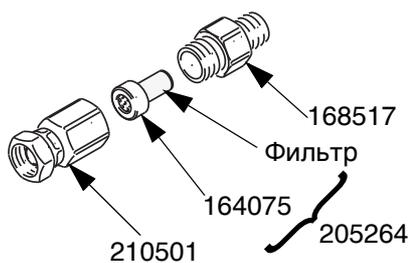
Комплект фильтра для наконечника 241804

Сменные фильтры (десять шт.) для распылительного наконечника с размером дроссельного отверстия 0,007, 0,009 и 0,011.

Заземляющий зажим и провод 222011

Встроенный жидкостный фильтр 210500

Максимальное рабочее давление 35 МПа (350 бар, 5000 фунтов/кв. дюйм) 100 ячеек. Подходит к жидкостному разъему пистолета. 1/4–18 прст. Включает детали, показанные ниже.



Шаровые клапаны высокого давления, фторэластомерные уплотнения

Максимальное рабочее давление воздуха 34 МПа (345 бар, 5.000 фунтов/кв. дюйм) Может использоваться в качестве клапана слива жидкости.

- 210657 1/2 нрт(нар.)
- 210658 3/8 нрт(нар.)
- 210659 3/8 x 1/4 нрт(нар.)

Главный воздушный клапан стравливающего типа

Максимальное рабочее давление 2,1 МПа (21 бар, 300 фунтов/кв. дюйм) Удаляет воздух, скопившийся в воздухопроводе между впуском воздуха насоса и этим клапаном при его закрытии.

Номер по каталогу Описание

- | | |
|--------|--|
| 107141 | Впускное и выпускное отверстие 3/4 нрт(вн. и нар.) |
| 107142 | Впускное и выпускное отверстие 1/2 нрт(вн. и нар.) |

Комплект для тщательной очистки пистолета 15С161

В комплект входят щетки и инструменты для обслуживания пистолета.

Комплект для очистки иглы 249598

В комплект входит пинцет для очистки наконечника пистолета.

Щетка 101892

Для очистки пистолета.

Модифицированная переходная шайба 288197

Модифицированная переходная шайба позволяет присоединить коллектор к различным системам расположения болтов.

Размеры

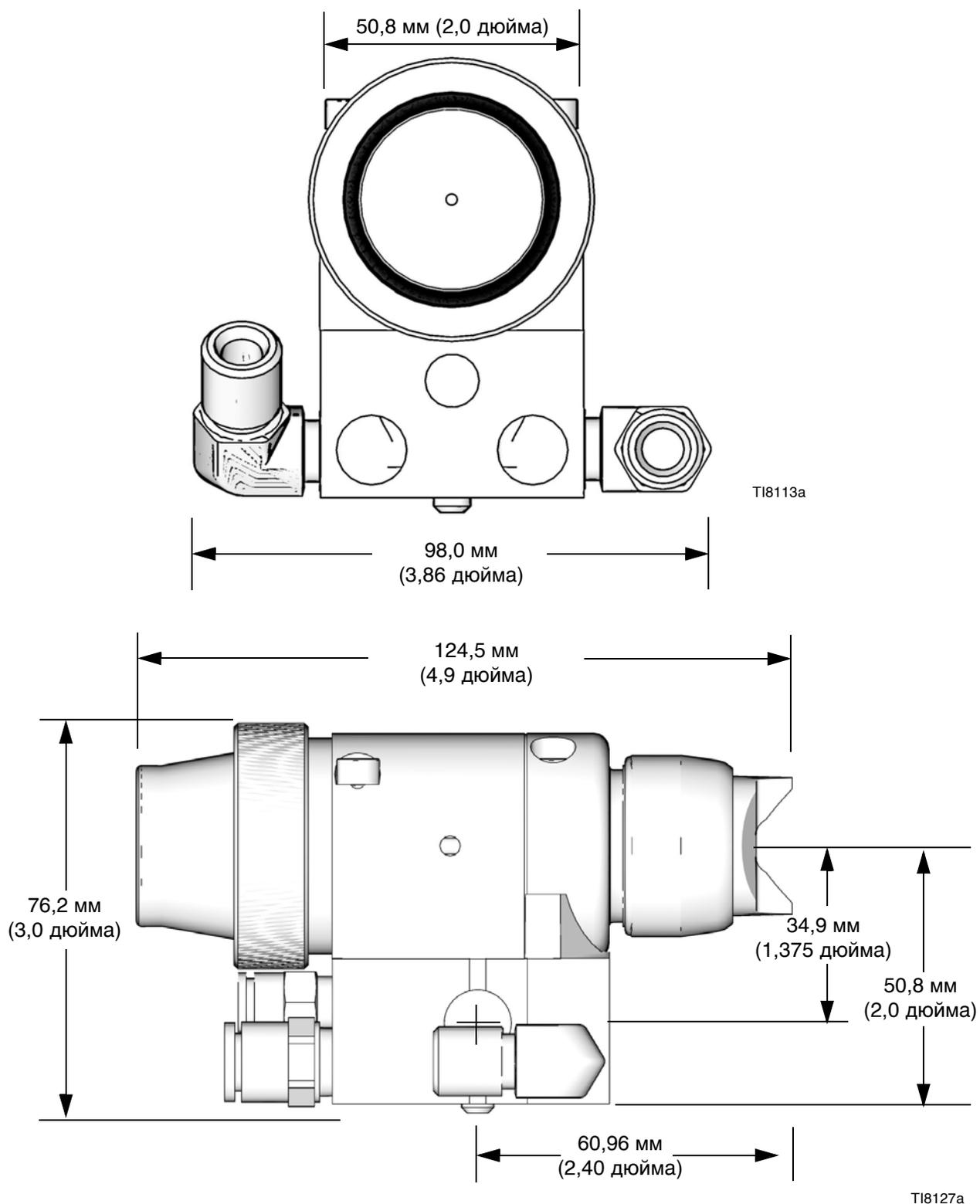


Рис. 24

Схема расположения монтажных отверстий

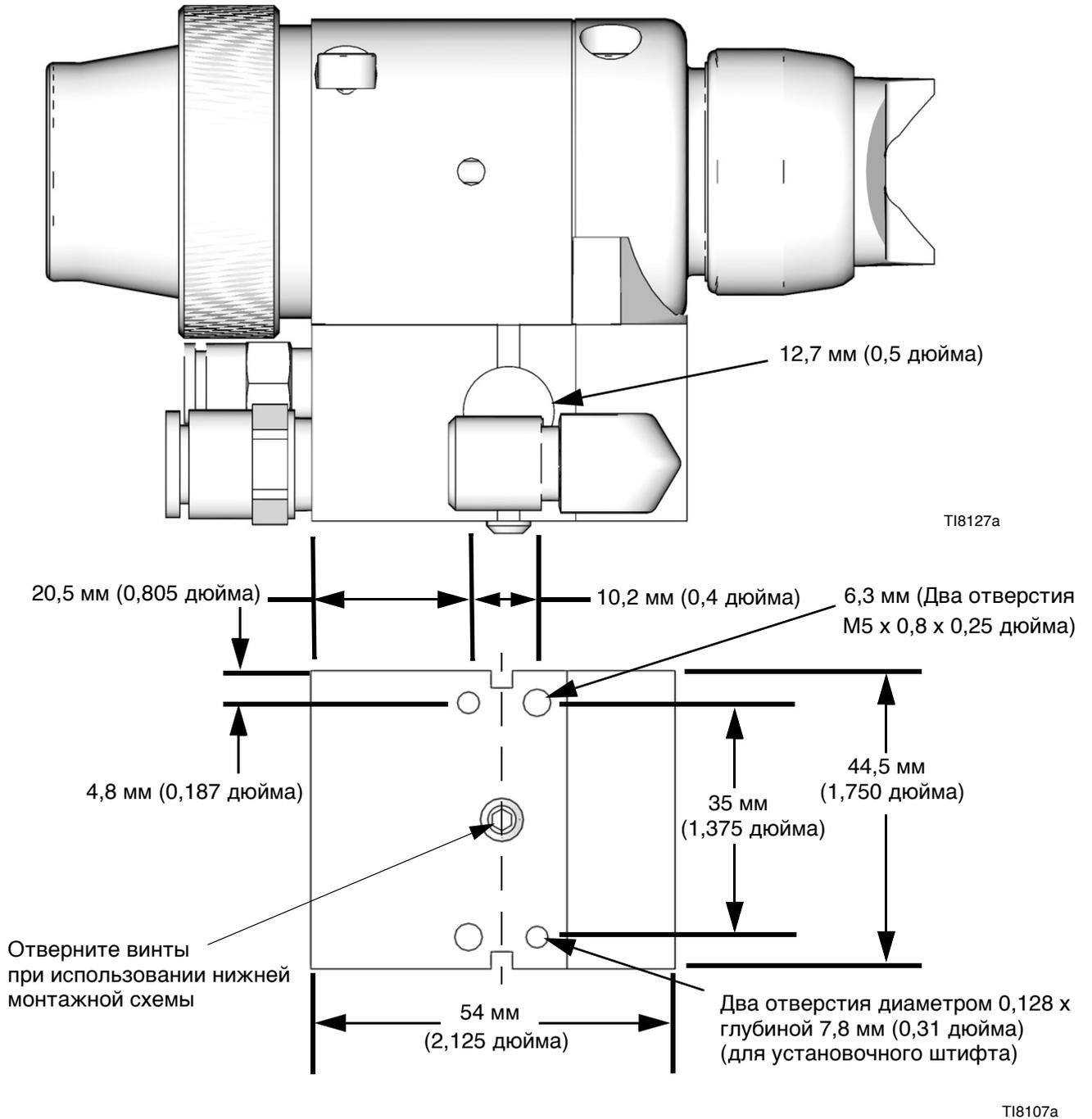
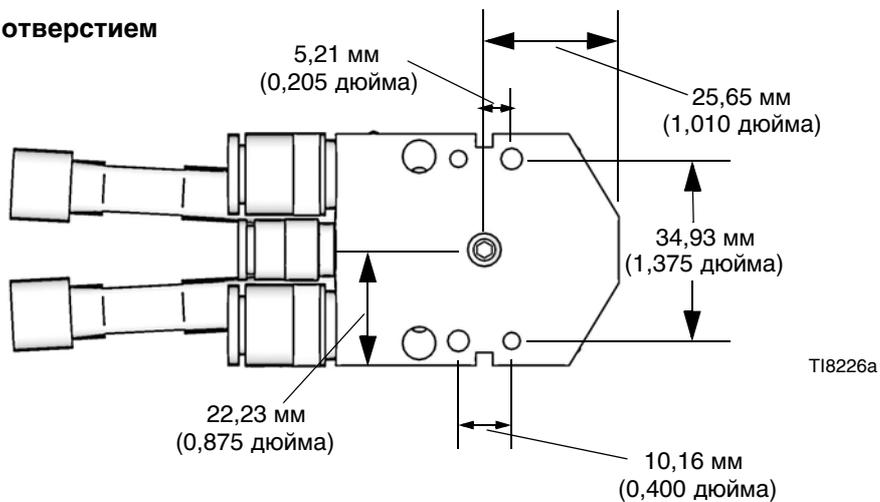


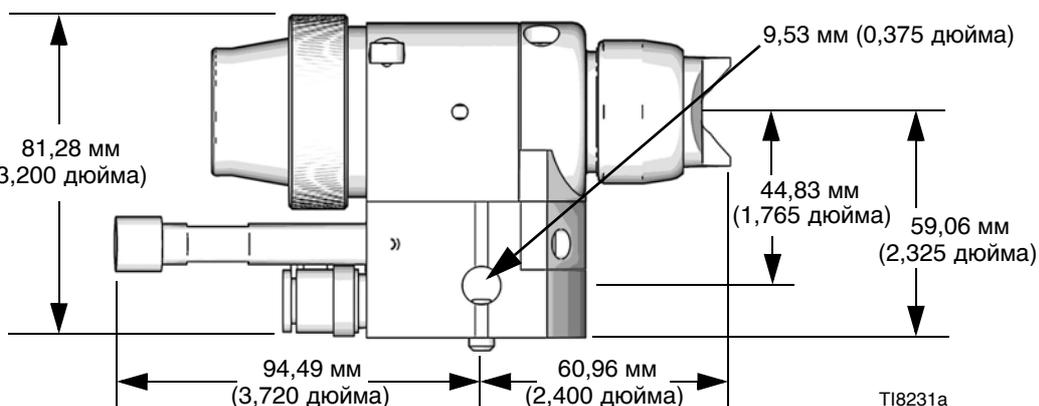
Рис. 25

Схема расположения монтажных отверстий

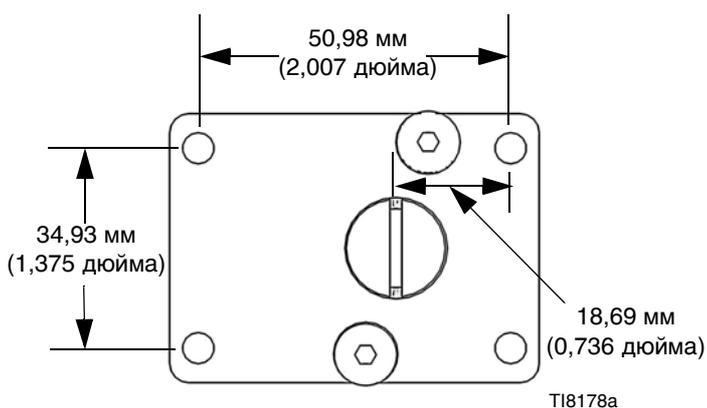
Коллектор с задним отверстием



Пистолет с коллектором с задним отверстием



Модифицированная переходная шайба



Пистолет с модифицированной переходной шайбой

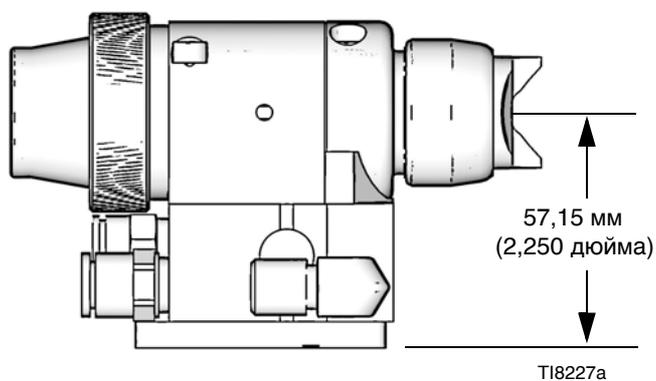


Рис. 26. Расположение монтажных отверстий

Технические характеристики

Максимальное рабочее давление жидкости	28 МПа (280 бар, 4000 фунтов/кв. дюйм)
Максимальное рабочее давление воздуха	0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм)
Максимальная рабочая температура жидкости	49 °C (120 °F)
Минимальное давление срабатывания воздушного цилиндра	0,34 МПа (3,4 бар, 50 фунтов/кв. дюйм)
Вес	965 г (1,2 фунта)
Смачиваемые детали	Нержавеющая сталь, карбид, полиэтилен сверхвысокой молекулярной массы, химически стойкий фторэластомер, технический пластик, ПТФЭ, полиамид

Пусковая скорость

Эти значения относятся к новому пистолету с цилиндрической воздушной линией 1,8 м (6 футов), с внешним диаметром 6,3 мм (1/4 дюйма) и наконечником 0,04 см (0,019 дюйма). Значения могут немного отличаться в зависимости от использования и модели оборудования.

Модели (шарик 0,48 см (3/16 дюйма))			
Давление воздуха в цилиндре МПа (бар, фунтов/кв. дюйм)	Давление жидкости МПа (бар, фунтов/кв. дюйм)	мсек до полностью открытого положения	мсек до полностью закрытого положения
0,34 (3,4, 50)	4,2 (42, 600)	60	60
0,34 (3,4, 50)	12,4 (124, 1800)	60	60
0,34 (3,4, 50)	28 (280, 4000)	60	60

Акустические данные (дБа)

№ воздушной головки по каталогу	Рабочие условия	Давление жидкости при наконечнике 0,019 дюйма МПа (бар, фунтов/кв.дюйм)	Давление нагнетаемого воздуха МПа (бар, фунтов/кв. дюйм)	Давление распыляемого воздуха МПа (бар, фунтов/кв. дюйм)	Звуковое давление дБ(А)†	Акустическая мощность дБ(А)‡
288194	Номинальные давления	28 (276, 4000)	0	0,7 (7, 100)	91,75	91,90
			0,7 (7, 100)	0,7 (7, 100)	91,22	91,46
	Нормальные рабочие давления	4,2 (42, 600)	0	0,21 (2,1, 30)	83,87	76,28
			0,21 (2,1, 30)	0,21 (2,1, 30)	84,41	78,65

† Звуковое давление измерено на расстоянии 1 метр (3,28 футов) от оборудования.

‡ Измерение звуковой мощности производилось по стандарту ISO 9614-2.

Стандартная гарантия компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи первоначальному покупателю, который приобретает его с целью эксплуатации, отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением условий каких-либо особых, расширенных или ограниченных гарантий, опубликованных Graco, компания обязуется в течение двенадцати месяцев со дня продажи отремонтировать или заменить любую часть оборудования, которая будет признана Graco дефектной. Настоящая гарантия действует только при условии, что оборудование установлено, 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, возникшие в результате неправильной установки или эксплуатации, абразивного истирания, коррозии, недостаточного или неправильного обслуживания оборудования, проявлений халатности, несчастных случаев, внесения изменений в оборудование или применения деталей, изготовителем которых не является компания Graco. Кроме того, компания Graco не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования Graco с устройствами, принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены компанией Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, установкой, эксплуатацией или обслуживанием устройств, принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены компанией Graco.

Настоящая гарантия действует при условии предварительной оплаты возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия заявленных дефектов. Если факт наличия предполагаемого дефекта подтвердится, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если проверка не выявит каких-либо дефектов выполненных работ и материалов, ремонт будет осуществлен по разумной цене, которая может включать в себя стоимость работ, деталей и доставки оборудования.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ГАРАНТИЮ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

Настоящий документ является единственным, где определяются обязательства компании Graco и право покупателя на возмещение ущерба при нарушении условий гарантии. Покупатель согласен с тем, что применение других средств судебной защиты (в том числе при возникновении случайных, косвенных убытков, потери прибыли, продаж, ущерба людям или собственности либо случайного или косвенного урона) невозможно. Все претензии в случае нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение 2 (двух) лет со дня продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАВАЕМЫХ, НО НЕ ПРОИЗВОДИМЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией Graco (такие как электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяются гарантии их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco обязуется предоставить покупателю помощь (в разумных пределах) в оформлении претензий в случае нарушения этих гарантий.

Компания Graco ни в коем случае не принимает на себя ответственность за косвенные, случайные убытки, убытки, определяемые особыми обстоятельствами, либо последующий ущерб в связи с поставкой компанией Graco оборудования в соответствии с данным документом или комплектующих, использования каких-либо продуктов или других товаров, проданных по условиям настоящего документа, будь то в связи с нарушением договора, нарушением гарантии, небрежностью со стороны компании Graco или в каком-либо ином случае.

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 о Graco

Чтобы ознакомиться со свежей информацией о продукции Graco, посетите веб-сайт www.graco.com.

ЧТОБЫ РАЗМЕСТИТЬ ЗАКАЗ, обратитесь к своему дистрибьютору 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

Все письменные и визуальные данные, содержащиеся в настоящем документе, отражают самую свежую информацию об изделии на момент публикации.

Компания Graco оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без предварительного уведомления.

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 311052

Главный офис компании Graco: Миннеаполис

Международные представительства: Бельгия, Китай, Япония, Корея

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

© Graco Inc., 2006 г. Все производственные предприятия Graco зарегистрированы согласно международному стандарту ISO 9001.

www.graco.com

Редакция E, октябрь 2018