

Инструкции – Список деталей



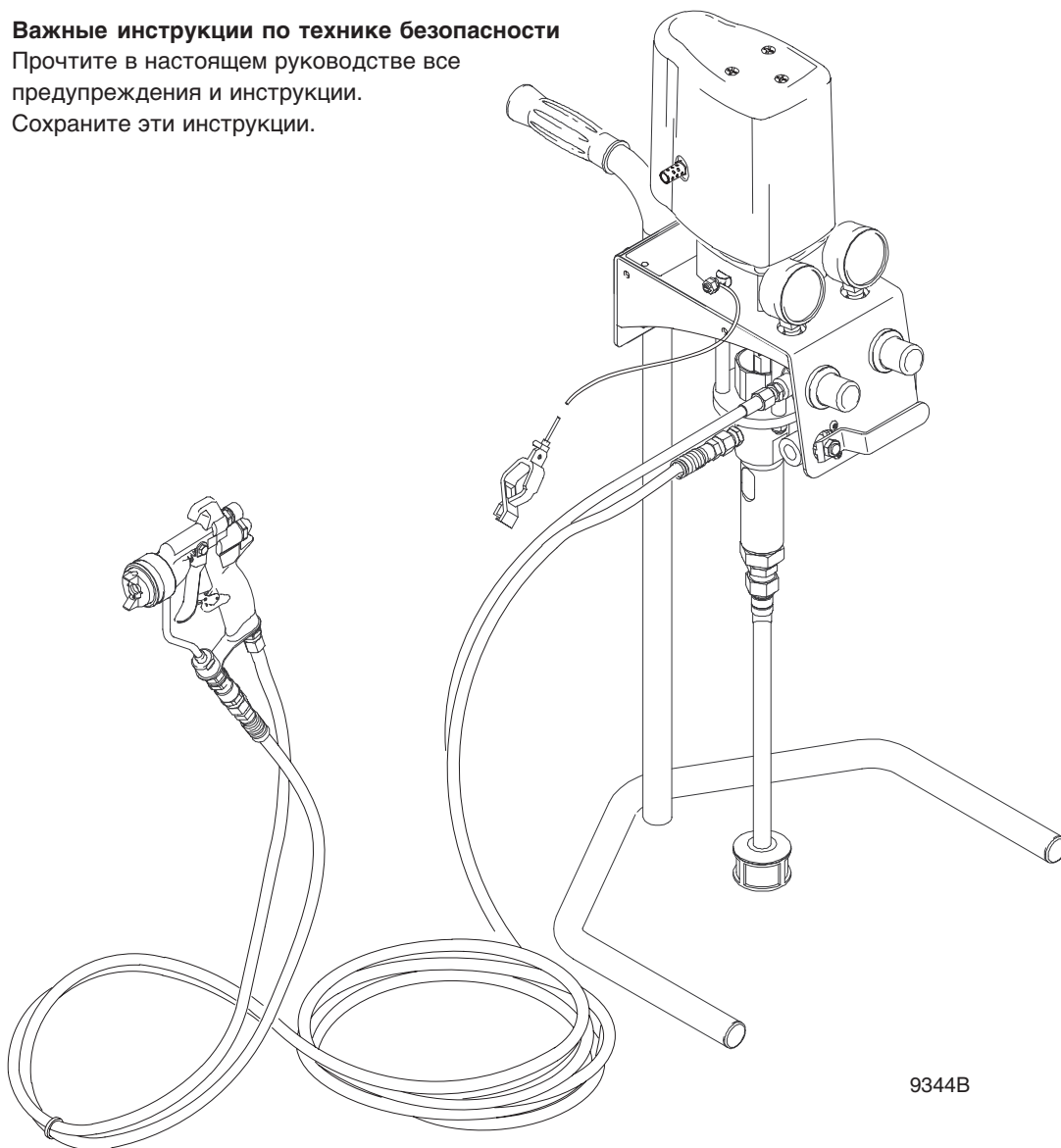
Falcon и Falcon II Пневматические еврокомплекты

309022R

Ред. E



Важные инструкции по технике безопасности
Прочтите в настоящем руководстве все
предупреждения и инструкции.
Сохраните эти инструкции.

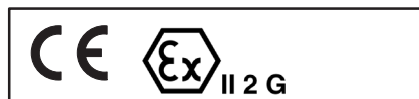


9344B

Здесь показана модель 232833

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

GRACO N.V.; Industrieterrein – Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
©COPYRIGHT 1999, GRACO INC.



Содержание

Список моделей	2	Детали	16
Предупреждения	3	Технические данные	20
Установка	6	Размеры	22
Эксплуатация	10	Гарантия Graco	24
Обслуживание	14		

Список моделей

№ детали комплекта	Серия	Модель насоса	Максимальное рабочее давление жидкости	Максимальное давление воздуха на входе	Материал шарика/седла пистолета
232833	C	Falcon 10:1	6,9 МПа (69 бар)	0,7 МПа (6,9 бар)	карбид
232835	B	Falcon 10:1	6,9 МПа (69 бар)	0,7 МПа (6,9 бар)	без пистолета, без патрубков
232836	C	Falcon II 20:1	10,3 МПа (103,5 бар)	0,5 МПа (4,7 бар)	карбид
232838	B	Falcon II 20:1	10,3 МПа (103,5 бар)	0,5 МПа (4,7 бар)	без пистолета, без патрубков

СИМВОЛЫ

Символ предупреждения



Этот символ предупреждает о возможной смерти или серьезной травме при невыполнении инструкций.

Символ предостережения



Этот символ предупреждает о возможном разрушении или повреждении оборудования при невыполнении инструкций.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



инструкции

ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неправильное использование оборудования может привести к его повреждению или выходу из строя, а также к серьезным травмам.

- Данное оборудование предназначено для использования исключительно в профессиональных целях.
- Перед эксплуатацией данного оборудования, прочтите все технические наставления, этикетки и наклейки.
- Используйте данное оборудование только по прямому назначению. Если Вы не уверены в правильности его использования, свяжитесь со своим дистрибьютором фирмы Graco.
- Запрещается изменять или модифицировать данное оборудование. Используйте только оригинальные детали и принадлежности от компании Graco.
- Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали.
- Не превышайте максимального рабочего давления компонента системы с наименьшим номиналом. В разделе **Технические данные** на стр. 20 приведено максимальное рабочее давление для данного оборудования.
- Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми частями оборудования. См. раздел **Технические данные** во всех руководствах к оборудованию. Прочтите предупреждения изготовителя жидкостей и растворителей.
- Прокладывайте шланги в удалении от зон движения транспорта, острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей. Не допускайте воздействия на шланги фирмы Graco температур выше 82°C или ниже -18°C.
- При работе с данным оборудованием носите защитные наушники.
- Запрещается поднимать оборудование, находящееся под давлением.
- Соблюдайте все соответствующие местные, региональные и национальные предписания по противопожарной безопасности, электробезопасности и охране труда.
- Руки и одежда должны находиться на расстоянии от любых движущихся деталей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ИНЪЕКЦИИ

Жидкость, распыляемая из пистолета-распылителя, а также утекающая через шланги или поврежденные детали, способна пронзить кожу и вызвать чрезвычайно серьезную травму, способную привести к ампутации. Жидкость, попавшая в глаза или на кожу, также может вызвать серьезную травму.



- При инъекции жидкости под кожу место повреждения может выглядеть как обычный порез, но это серьезная травма. **Немедленно обратитесь к хирургу.**
- Не направляйте пистолет-распылитель на людей или на какую-либо часть тела.
- Не подносите руку или пальцы к соплу пистолета-распылителя.
- Не устраняйте и не отклоняйте направление утечек рукой, иной частью тела, перчаткой или ветошью.
- Запрещается «сдувать» жидкость, поскольку это не воздушная система распыления.
- При распылении жидкости, должны быть всегда установлены защитная насадка сопла и предохранитель курка.
- Ежедневно проверяйте работу диффузора распылителя. См. руководство к распылителю.
- Перед распылением убедитесь в надежности работы предохранителя курка пистолета-распылителя.
- При прекращении распыления ставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель.
- Выполните **Процедуры сброса давления**, см. стр. 10, если Вам необходимо: выполнить указания о сбросе давления; прекратить распыление; очистить, проверить или обслужить оборудование; установить или очистить сопло пистолета-распылителя.
- Перед использованием оборудования, следует затянуть все соединения линий жидкости.
- Ежедневно проверяйте шланги, трубки и соединения. Немедленно заменяйте изношенные, поврежденные или утерянные детали. Жестко соединенные шланги ремонту не подлежат, поэтому заменяйте шланг целиком.
- Используйте только шланги, разрешенные компанией Graco. Запрещается снимать пружинную защиту, предотвращающую разрыв шлангов при перегибах возле соединений.



ОПАСНОСТЬ ПРИКОСНОВЕНИЯ К ДВИЖУЩИМСЯ ДЕТАЛЯМ

Движущиеся детали, такие как поршень пневматического двигателя, могут прищемить или ампутировать пальцы.

- Не приближайтесь к движущимся деталям при запуске или эксплуатации насоса.
- Перед обслуживанием данного оборудования выполните **Процедуры сброса давления**, см. стр. 10, чтобы предотвратить неожиданный пуск оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА

Неправильное заземление, плохая вентиляция, открытое пламя или искрение могут создать опасную ситуацию и стать причиной пожара или взрыва, и, как следствие, серьезной травмы.



- Заземлите оборудование и окрашиваемый объект. См. **Заземление** на стр. 9.
- При появлении статических разрядов или если Вы почувствуете удар током при использовании данного оборудования, **немедленно прекратите распыление**. Не пользуйтесь оборудованием до выявления и устранения причин неисправности.
- Обеспечьте вентиляцию свежим воздухом, чтобы избежать скопления легковоспламеняющихся паров растворителей или распыляемой жидкости.
- В зоне распыления не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши, бензина.
- Отключите все оборудование в зоне распыления от электрической сети.
- Погасите все очаги открытого пламени и отключите сигнализацию в зоне распыления.
- Курить в зоне распыления запрещается.
- При работе и при наличии испарений не включайте и не выключайте освещение в зоне распыления.
- В зоне распыления не должно быть работающих бензиновых двигателей.



ОПАСНОСТЬ ТОКСИЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Опасные жидкости или ядовитые пары могут стать причиной смерти или серьезной травмы при попадании в глаза, на кожу, при вдыхании или проглатывании.

- Знайте об опасных особенностях используемых жидкостей.
- Храните опасные жидкости в специальных контейнерах. При утилизации опасных жидкостей, соблюдайте все местные, региональные и национальные предписания.
- Всегда носите защитные очки, защитные перчатки, защитную одежду и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей.

Установка

Общие сведения

ПРИМЕЧАНИЕ: Справочные номера и буквы в скобках в тексте относятся к сноскам на рисунках и чертежах деталей.

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда используйте только оригинальные детали и принадлежности компании Graco, поставляемые дистрибьютором Graco. Если вы самостоятельно закупаете принадлежности, следите за тем, чтобы их размеры и давление, на которое они рассчитаны, соответствовали вашей системе.

На Рис. 1 приведены лишь рекомендации для выбора и установки компонентов системы и принадлежностей. Свяжитесь с дистрибьютором Graco для помощи в проектировании системы, соответствующей Вашим конкретным потребностям.

Подготовка операторов

Все лица, работающие на оборудовании, должны пройти обучение безопасной и эффективной эксплуатации всех компонентов системы, а также правильному обращению со всеми используемыми жидкостями. Операторы должны тщательно ознакомиться со всеми руководствами, бирками и наклейками, прежде чем приступить к работе на оборудовании.

С данным оборудованием поставляются следующие руководства:

311001 Распылительный пистолет серии AA

308995 Пневматические моторы Falcon и Falcon II

308996 Насосы Falcon и Falcon II

Подготовка места установки

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание повреждения покрытия подаваемый на распылительный пистолет сжатый воздух должен быть чистым и сухим. Используйте коалесцирующий фильтр в главной линии подачи воздуха.

Рис. 1. Убедитесь, что стена достаточно прочная, чтобы выдержать вес насоса и принадлежностей, шлангов подачи жидкости и нагрузок, вызванных работой насоса.

Убедитесь в наличии источника сжатого воздуха достаточной мощности.

Подведите линию подачи сжатого воздуха от компрессора к месту установки насоса. Убедитесь, что все воздушные шланги имеют соответствующий размер и рассчитаны на давление вашей системы. Используйте только токопроводящие шланги. Шланг подачи воздуха (A) должен иметь резьбу 3/8 наружная нормальная коническая трубная резьба. Рекомендуется использование быстроразъемных муфт.

Установите запорный клапан стравливающего типа (B) в линии подачи воздуха для отключения компонентов линии подачи воздуха на время обслуживания. Установите линейный воздушный фильтр (C), влагоотделитель и дренажный клапан (D) для удаления влаги и загрязняющих веществ из линии подачи сжатого воздуха.

Содержите рабочее место в чистоте и без наличия посторонних предметов, которые могут помешать движениям оператора.

При промывке системы обеспечьте наличие заземленной металлической емкости.

Установка

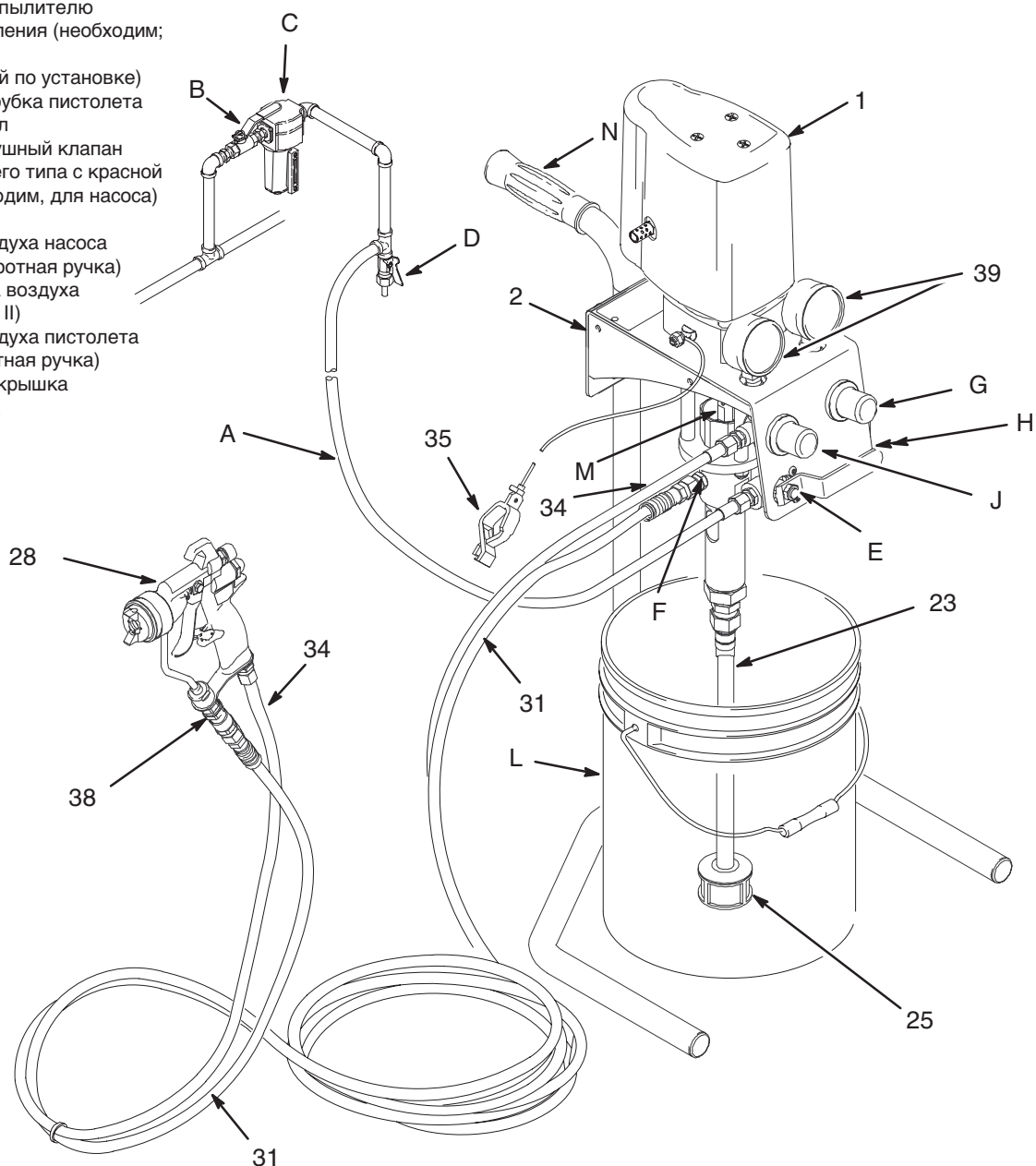
ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПОСТАВЛЯЕМЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- 1 Насос
- 2 Скоба для крепления на стене
- 23 Шланг всасывания
- 25 Фильтр
- 28 Пневматический распылительный пистолет Alpha
- 31 Шланг подачи жидкости на пистолет-распылитель
- 34 Шланг подачи воздуха к пистолету-распылителю
- 35 Провод заземления (необходим; см. стр. 9 для инструкций по установке)
- 38 Поворотная трубка пистолета
- 39 Крышки стекол
- E Главный воздушный клапан стравливающего типа с красной ручкой (необходим, для насоса)
- F Выход насоса
- G Регулятор воздуха насоса (красная поворотная ручка)
- H Клапан сброса воздуха (только Falcon II)
- J Регулятор воздуха пистолета (серая поворотная ручка)
- M Смачиваемая крышка
- N Стойка насоса

КОМПОНЕНТЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ВАМИ

- A Электропроводный шланг подачи воздуха
- B Главный воздушный кран стравливающего типа (для принадлежностей)
- C Линейный воздушный фильтр
- D Влаagoотделитель линии подачи воздуха и дренажный клапан
- L Емкость 19 литров (5 галлонов)



Здесь показана модель 232833

Установка

Поставляемые компоненты

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Воздушный клапан стравливающего типа с ручкой красного цвета (E) поставляется с оборудованием. Эта принадлежность помогает снизить риск серьезных травм, в том числе опасность инъекции жидкости и ее попадания в глаза или на кожу, а также опасность травм от движущихся деталей при регулировке или ремонте насоса.

Главный воздушный клапан стравливающего типа позволяет сбросить воздух, остающийся между клапаном и насосом после закрытия клапана. Оставшийся воздух может вызвать самопроизвольное срабатывание насоса.

- **Рис. 1. Главный воздушный клапан стравливающего типа с красной ручкой (E)** необходим в вашей системе для удаления воздуха, оставшегося между клапаном, пневматическим мотором и пистолетом при закрытии клапана (см. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** выше). Не блокируйте доступ к клапану.
- **Регулятор подачи воздуха на насос с красной поворотной ручкой (G)** позволяет управлять скоростью насоса и давлением на выходе за счет изменения давления воздуха, подаваемого на насос.
- **Клапан сброса давления (H)** (только в комплектах Falcon II) открывается автоматически для предотвращения возникновения повышенного давления на насосе.

- **Регулятор подачи воздуха на распылительный пистолет с серой поворотной ручкой (J)** регулирует давление воздуха, подаваемого на пневматический распылительный пистолет Alpha (28).
- **Всасывающий шланг (23)** позволяет насосу закачивать жидкость из емкости объемом 19 литров (5 галлонов) (L). С емкостью также поставляется **фильтр (25)**.
- **Пневматический распылительный пистолет Alpha (106)** распыляет жидкость. На пистолете установлен распылительный наконечник (33, не показан), который может иметь различные размеры для образования различной формы распылительной струи и разный расход. В данный комплект входит стандартный распылительный наконечник AAM413 (Falcon) или AAM415 (Falcon II). В комплект также входит выбранный вами наконечник. Оба наконечника поставляются неустановленными. Для установки наконечника обратитесь к руководству по распылительному пистолету 311001.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо правильно подключить шланги. Неправильно подключенный шланг может разорваться, что приведет к травме.

- **Красный шланг (34)** обеспечивает подачу воздуха на пистолет.
- **Синий шланг (31)** обеспечивает подачу жидкости на пистолет.
- **Поворотная трубка пистолета (38)** обеспечивает свободное движение пистолета и поставляется установленной на синем шланге.

Установка

Заземление

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА

Перед запуском насоса, заземлите систему, как описано ниже. Прочтите также раздел **ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА** на стр. 5.

1. *Насос*: используйте провод заземления и зажим (поставляются). См. Рис. 2. Ослабьте контргайку (W) зажима заземления с шайбой (X). Вставьте один конец провода заземления (22) в гнездо зажима (Z) и надежно затяните контргайку. Подсоедините другой конец провода к надежной линии заземления.

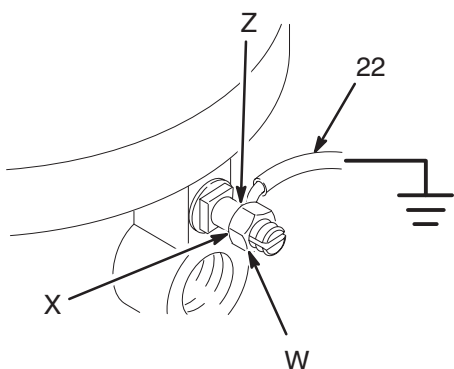


Рис. 2

0720

2. *Шланги подачи воздуха и жидкости на насос*: используйте только электропроводные шланги с максимальной общей длиной 500 футов (150 м), чтобы обеспечить надежное заземление. Не реже, чем раз в неделю, проверяйте электрическое сопротивление ваших шлангов подачи воздуха и жидкости. Если общее сопротивление до точки заземления превышает 29 мегом, немедленно замените шланг.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте прибор, способный измерять сопротивление указанной величины.

3. *Воздушный компрессор*: следуйте рекомендациям изготовителя.
4. *Распылитель*: заземляется при соединении с надежно заземленным шлангом жидкости и насосом.

5. *Контейнер для подачи жидкости*: следуйте принятым на предприятии нормативам.
6. *Окрашиваемый предмет*: следуйте принятым на предприятии нормативам.
7. *Контейнеры с растворителем, используемым при промывке*: следуйте принятым на предприятии нормативам. Используйте только металлические контейнеры, которые являются электропроводящими, установленными на заземленной поверхности. Не ставьте контейнер на непроводящую ток поверхность, например, на бумагу или картон, так как это нарушит целостность заземления.
8. *Чтобы обеспечить заземление при промывке или сбросе давления*, плотно прижмите металлическую часть распылителя к боковой поверхности заземленной *металлической* емкости, затем нажмите пусковой механизм.

Подготовка

1. Рис.1. Подключите конец синего шланга (31) без поворотной трубки пистолета (38) к выходу насоса (F).
2. Подключите один конец красного шланга подачи воздуха (34) к регулятору воздуха пневматического пистолета с серой ручкой (J).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Шланги должны быть подключены соответствующим образом. Неправильно подключенный шланг может разорваться, что приведет к травме.

3. Второй конец красного шланга подачи воздуха (34) необходимо подключить к входу воздуха в основании пистолета (28).
4. Подключите поворотную трубку пистолета (28) к входу подачи жидкости.
5. При необходимости вы можете соединить вместе красный шланг подачи воздуха (34) и синий шланг подачи жидкости (31) при помощи липкой ленты.
6. Установите крышки стекол (39) на стекла обоих манометров регулятора.

Эксплуатация

Правила сброса давления

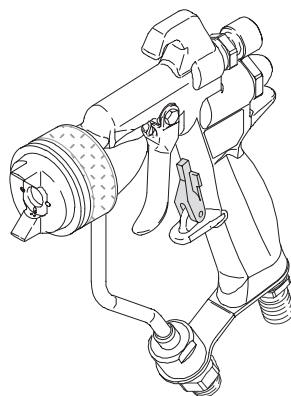
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



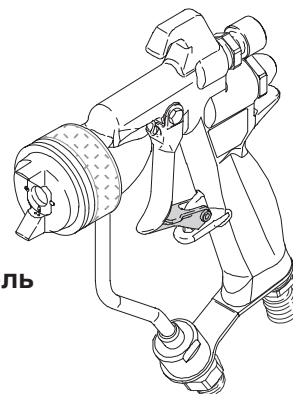
ОПАСНОСТЬ ИНЪЕКЦИИ

Чтобы избежать опасности случайного пуска системы и начала распыления, необходимо вручную сбросить давление в системе. Жидкость под высоким давлением способна к инъекции под кожу, что ведет к серьезным травмам. Чтобы уменьшить риск травм в результате инъекции, разбрызгивания жидкости или контакта с движущимися частями, выполняйте **Процедуры сброса давления** при:

- получении указания сбросить давление,
- прекращении распыления,
- проверке или обслуживании любого оборудования системы,
- установке или очистке распылительного наконечника.



Предохранитель курка пистолета-распылителя снят



Предохранитель курка пистолета-распылителя установлен

9255A

Рис. 3

1. Рис. 6. Отключите подачу питания на насос, закрыв главный воздушный клапан стравливающего типа (E, необходим в системе).
2. Рис. 3. Снимите курок пистолета-распылителя с предохранителя.
3. Крепко прижмите металлическую часть пистолета-распылителя к заземленному металлическому контейнеру для отходов и нажмите на курок пистолета для сброса давления жидкости.
4. Поставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель.
5. Если вы предполагаете, что распылительный наконечник полностью забился, или что давление не было полностью сброшено после выполнения указанных выше действий, **очень медленно** ослабьте стопорное кольцо воздушного колпачка для сброса давления в полости между закрытым шариком/седлом и забившимся наконечником. Почистите отверстие наконечника.
6. Если Вы подозреваете, что фильтр жидкости пистолета-распылителя или шланг подачи жидкости полностью забиты, или что после выполнения указанных выше действий давление не было полностью сброшено, **очень медленно** ослабьте муфту соединения шланга с пистолетом и постепенно сбросьте давление. Затем полностью отсоедините шланг для удаления помехи в шланге.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если Вы подозреваете, что сопло или шланг пистолета-распылителя полностью забиты, или что, после выполнения перечисленных выше действий, давление не сброшено полностью, **очень медленно** ослабьте муфту соединения шланга с пистолетом и постепенно сбросьте давление, а затем полностью отсоедините их. Затем прочистите сопло или шланг.

Смачиваемая крышка

Рис. 6. Перед началом эксплуатации, заполните на 1/3 смачиваемую крышку(M) жидкостью Graco Throat Seal Liquid (TSL) или другим совместимым растворителем.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы снизить риск серьезной травмы в случаях, когда необходимо сбросить давление, обязательно выполняйте **Процедуры сброса давления**, приведенные слева.

Промойте насос перед первым его использованием

Насос испытывается на масле с низкой вязкостью, которое остается в нем для защиты деталей. Если для жидкости, которая будет использоваться, масло является загрязнителем, промойте насос соответствующим растворителем. См. **Промывка** на стр. 14.

Эксплуатация

Залейте насос

1. Рис. 6. Снимите ограждение сопла и распылительное сопло с пистолета (28). Обратитесь к руководству пистолета-распылителя.
2. При помощи серой ручки (J) закройте регулятор подачи воздуха на пистолет, поворачивая ее против часовой стрелки, что приведет к снижению давления до нуля. При помощи красной ручки (G) закройте регулятор подачи воздуха на насос, поворачивая ее против часовой стрелки, что приведет к снижению давления до нуля. Закройте воздушные клапаны стравливающего типа (B, E).
3. Подключите линию подачи воздуха (A) к воздушному клапану стравливающего типа (E).
4. Убедитесь в надежной затяжке всех фитингов системы.
5. Установите емкость (L) под насос, как показано на Рис. 6.
6. Плотно прижмите металлическую часть распылителя (28) к боковой поверхности заземленной металлической емкости, держа нажатым пусковой механизм.
7. Откройте воздушные клапаны стравливающего типа (B, E). Медленно поверните по часовой стрелке красную ручку регулятора подачи воздуха на насос (G), повышая давление до момента запуска насоса.
8. Дайте насосу поработать на малой скорости для удаления воздуха и полной заливки насоса и шлангов.
9. Отпустите пусковой механизм распылителя и поставьте его на предохранитель. При отпуске пускового механизма насос должен остановиться под воздействием давления.

Установите распылительный наконечник

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы снизить риск серьезной травмы в случаях, когда необходимо сбросить давление, обязательно выполняйте **Процедуру сброса давления**, описанную на стр. 10.

Сбросьте давление, закрыв клапан подачи воздуха и затем нажав на курок пистолета-распылителя. Установите распылительный наконечник и его ограждение как сказано в отдельно прилагаемом руководстве по пистолету-распылителю.

Расход жидкости на выходе и ширина распыляемой струи зависят от размера распылительного наконечника, вязкости жидкости и ее давления. Используйте **Таблицу выбора распылительного наконечника** в руководстве по эксплуатации пистолета в качестве справочника для выбора распылительного наконечника, соответствующего вашим требованиям.

Отрегулируйте пятно распыления

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ИНЪЕКЦИИ

Для снижения риска разрыва компонентов и получения серьезной травмы, включая инъекцию, не превышайте максимальное рабочее давление жидкости в 10 МПа (105 бар) или максимальное рабочее давление компонента с наименьшим значением максимального давления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ПОЛОМКИ ДЕТАЛЕЙ

Не превышайте **максимальное давление жидкости и воздуха** данного пистолета. Превышение указанных значений давления могут привести к разрыву деталей и серьезной травме.

1. Не включайте подачу воздуха. Установите давление жидкости на минимальное начальное давление. Для жидкостей с низкой вязкостью (менее 25 сек., #2 по вязкозиметру Цана) с более низким содержанием твердых частиц (обычно менее 40%), начните с давления 2,1 МПа (21 бар) на выходе с насоса. Для жидкостей с более высокой вязкостью или с большим содержанием твердых частиц начните с давления 4,2 МПа (42 бар). Давление жидкости регулируется регулятором подачи воздуха на насос. См. пример ниже.

Пример:

Коэффициент насоса	x	Настройка регулятора воздуха насоса	=	Давление жидкости
Falcon I (коэффициент 10:1)	x	0,21 МПа (2,1 бар)	=	2,1 МПа (21 бар)
Falcon II (коэффициент 20:1 ratio)	x	0,21 МПа (2,1 бар)	=	4,2 МПа (42 бар)

Работа

Настройка пятна распыления (продолжение)

- Нажмите на курок пистолета-распылителя для проверки распыления; не обращайте внимания на вид пятна распыления.
- Увеличивайте давление жидкости с шагом 0,7 МПа (7 бар) до того момента, когда дальнейшее увеличение давления не будет значительно улучшать распыление жидкости. См. пример ниже.

Пример:

Коэффициент насоса	х	Настройка регулятора воздуха насоса (шаг возрастания)	=	Давление жидкости (шаг возрастания)
Falcon I (коэффициент 10:1)	х	0,07 МПа (0,7 бар)	=	0,7 МПа (7 бар)
Falcon II (коэффициент 20:1)	х	0,035 МПа (0,35 бар)	=	0,7 МПа (7 бар)

- Рис. 4. Откройте подачу воздуха для регулировки пятна распыления, повернув ручку регулятор (S) по часовой стрелке (внутри). Это позволит получить наиболее широкое пятно распыления.
- Рис. 5. Установите давление воздуха на 0,35 бар (35 КПа) при нажатии на курок пистолета. Посмотрите пятно распыления и затем медленно увеличивайте давление воздуха для полного распыления хвостов и их затягивания в пятно распыления. Давление воздуха, подаваемого на пистолет, не должно превышать 0,7 МПа (7 бар).

Рис. 4. Для получения более узкого пятна распыления поверните ручку-регулятор клапана регулировки пятна (S) против часовой стрелки (наружу). Если пятно распыления недостаточно узкое, немного увеличьте давление воздуха, подаваемого на пистолет, или используйте другой размер распылителя.

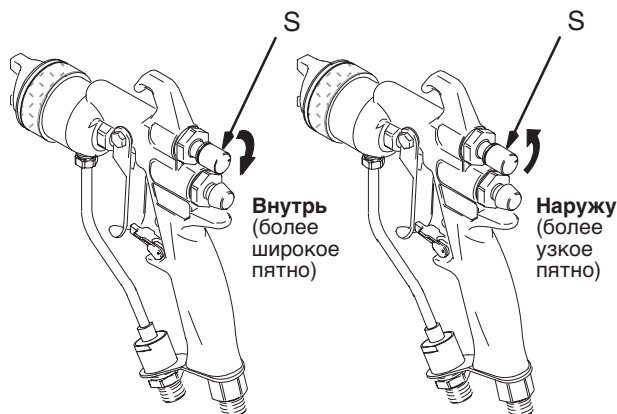


Рис. 4

9131A



Рис. 5

0792

Остановка насоса и уход за ним

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы снизить риск серьезной травмы в случаях, когда необходимо сбросить давление, обязательно выполняйте **Процедуру сброса давления**, описанную на стр. 10.

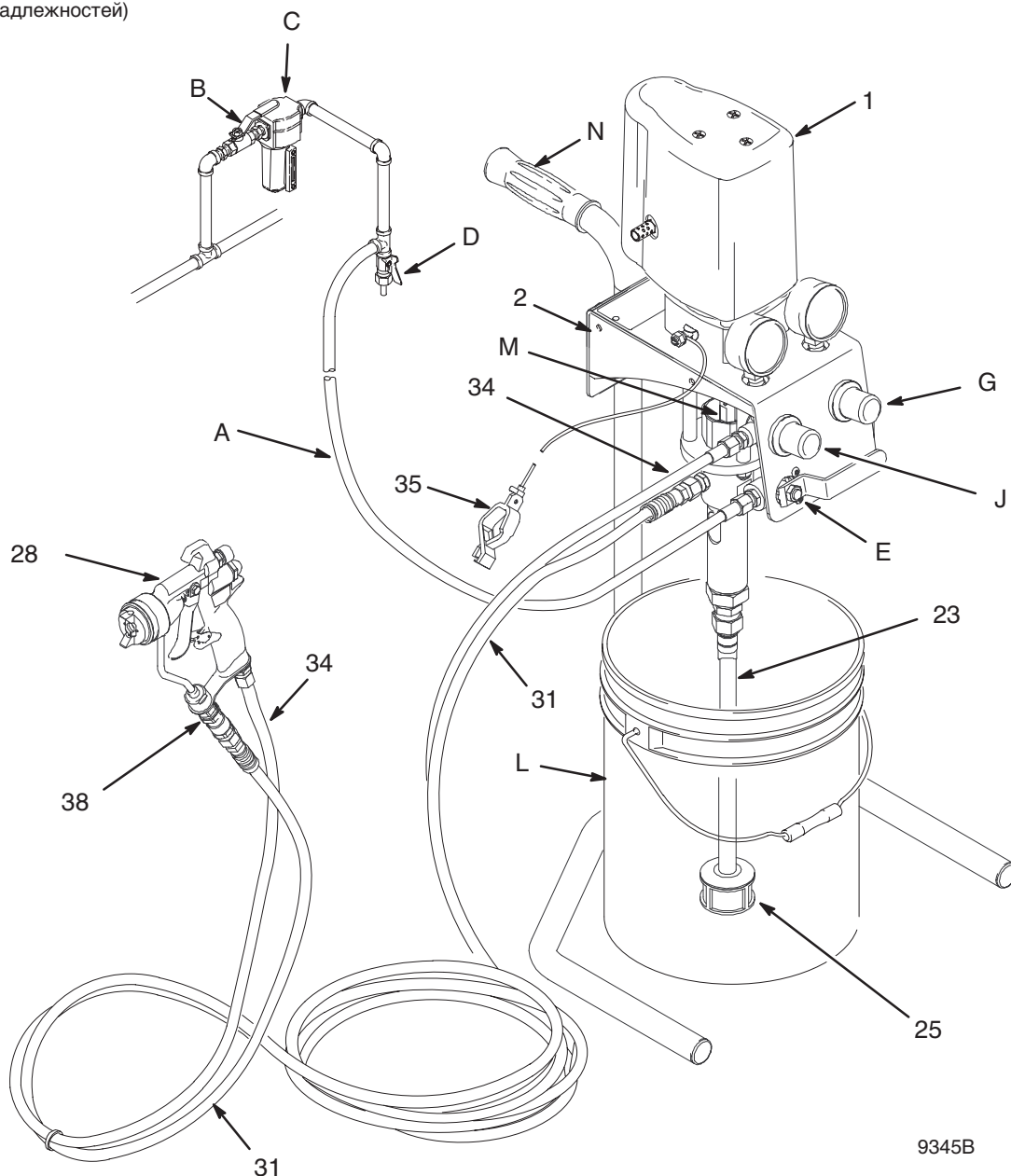
Обязательно промывайте насос до того, как жидкость на штоке поршня засохнет. См. **Промывка** на стр. 14.

Эксплуатация

ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Насос
- 2 Скоба для крепления на стене
- 23 Шланг всасывания
- 25 Фильтр
- 28 Пневматический пистолет-распылитель
- 31 Шланг подачи жидкости на пистолет-распылитель
- 34 Шланг подачи воздуха к пистолету-распылителю
- 35 Провод заземления
- 38 Фильтр/Поворотная трубка пистолета
- A Электропроводный шланг подачи воздуха
- B Главный воздушный кран стравливающего типа (для принадлежностей)

- C Линейный воздушный фильтр
- D Влагоотделитель линии подачи воздуха и дренажный клапан
- E Главный воздушный клапан стравливающего типа с красной ручкой (необходим для насоса)
- G Регулятор подачи воздуха насоса
- J Регулятор воздуха пистолета
- L Емкость 19 литров (5 галлонов)
- M Смачиваемая крышка
- N Стойка насоса



Здесь показана модель 232833

Обслуживание

График профилактического обслуживания

Периодичность поведения обслуживания зависит от ваших конкретных условий эксплуатации. Составьте график проведения превентивного обслуживания, записав, когда и какой вид обслуживания необходим, и затем определите, как часто необходимо проведение проверки системы.

Рис.1. Замените крышки стекол на манометрах регулятора (39), когда скопившаяся грязь станет затруднять считывание показаний манометров.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы снизить риск серьезной травмы в случаях, когда необходимо сбросить давление, обязательно выполняйте **Процедуру сброса давления**, описанную на стр. 10.

Промывка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА

Перед промывкой прочтите раздел **ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА** на стр. 5. Убедитесь в надежном заземлении всей системы и емкостей для промывки. См. **Заземление** на стр. 9.



Промывайте насос:

- Перед первым использованием
- При смене жидкости или цвета краски
- Прежде чем жидкость засохнет или начнет давать осадок в остановленном насосе (проверьте допустимый срок годности катализованной жидкости)
- Перед постановкой насоса на хранение.

Осуществляйте промывку составом, совместимым с перекачиваемой жидкостью и со смачиваемыми деталями системы. Проконсультируйтесь с изготовителем или поставщиком жидкости относительно рекомендуемых составов для промывки и периодичности промывки.

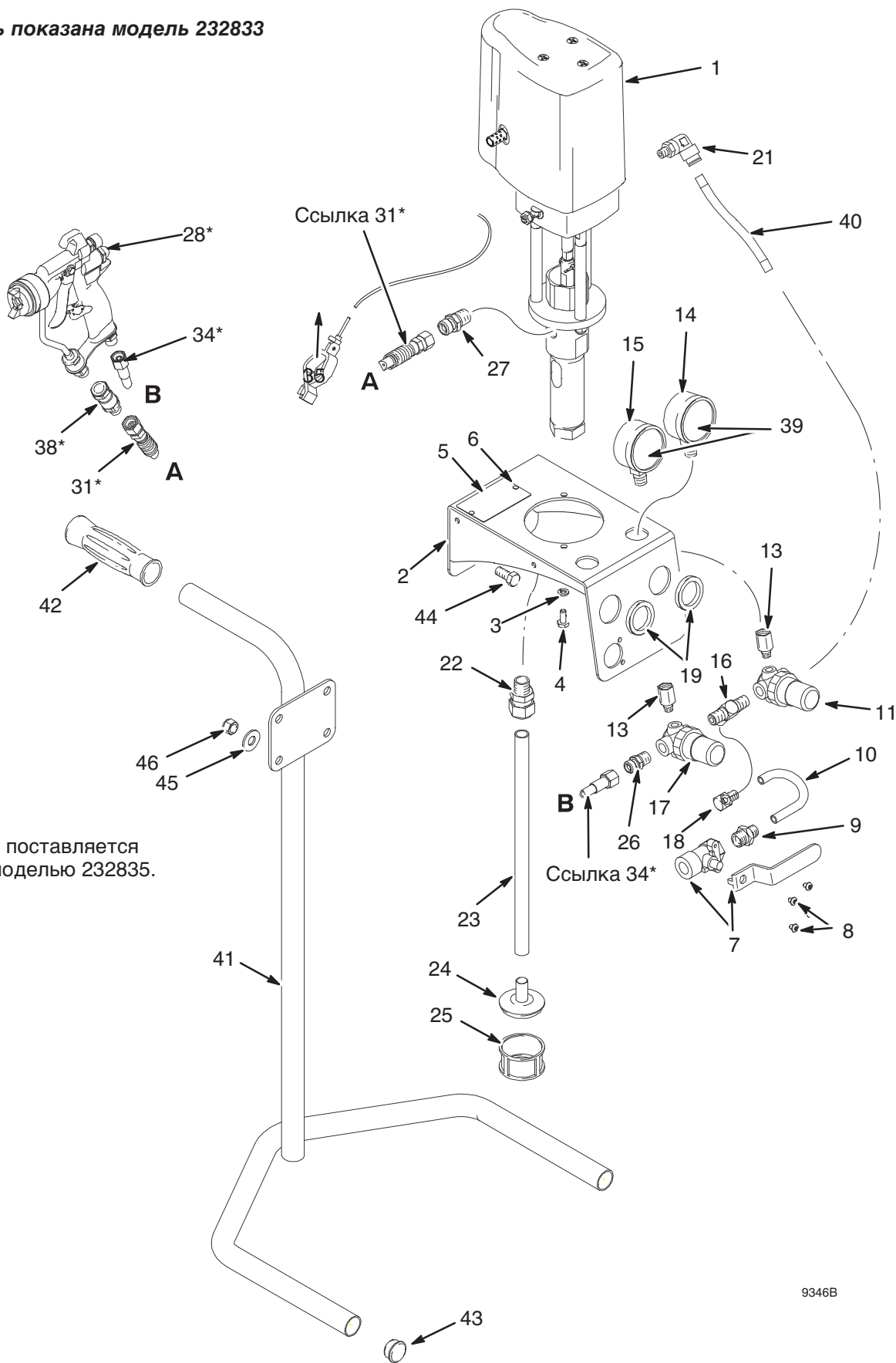
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы снизить риск серьезной травмы в случаях, когда необходимо сбросить давление, обязательно выполняйте **Процедуру сброса давления**, описанную на стр. 10.

1. Рис. 6. Сбросьте давление.
2. Снимите ограждение сопла и распылительное сопло с пистолета. Обратитесь к руководству пистолета-распылителя 308993.
3. Поместите шланг всасывания (23) в емкость с растворителем.
4. Плотно прижмите металлическую часть распылителя к боковой поверхности заземленной *металлической* емкости.
5. Включите насос. При промывке используйте минимальное достаточное давление жидкости.
6. Нажмите на курок пистолета. Промывайте систему до тех пор, пока из пистолета не будет распыляться чистый растворитель.
7. Сбросьте давление.
8. Раздельно почистите ограждение сопла, распылительное сопло и фильтрующий вкладыш фильтра жидкости, затем установите их на место.
9. Почистите шланг всасывания внутри и снаружи.

Чертеж деталей Falcon

Здесь показана модель 232833



* Не поставляется с моделью 232835.

9346B

Список деталей Falcon

Falcon

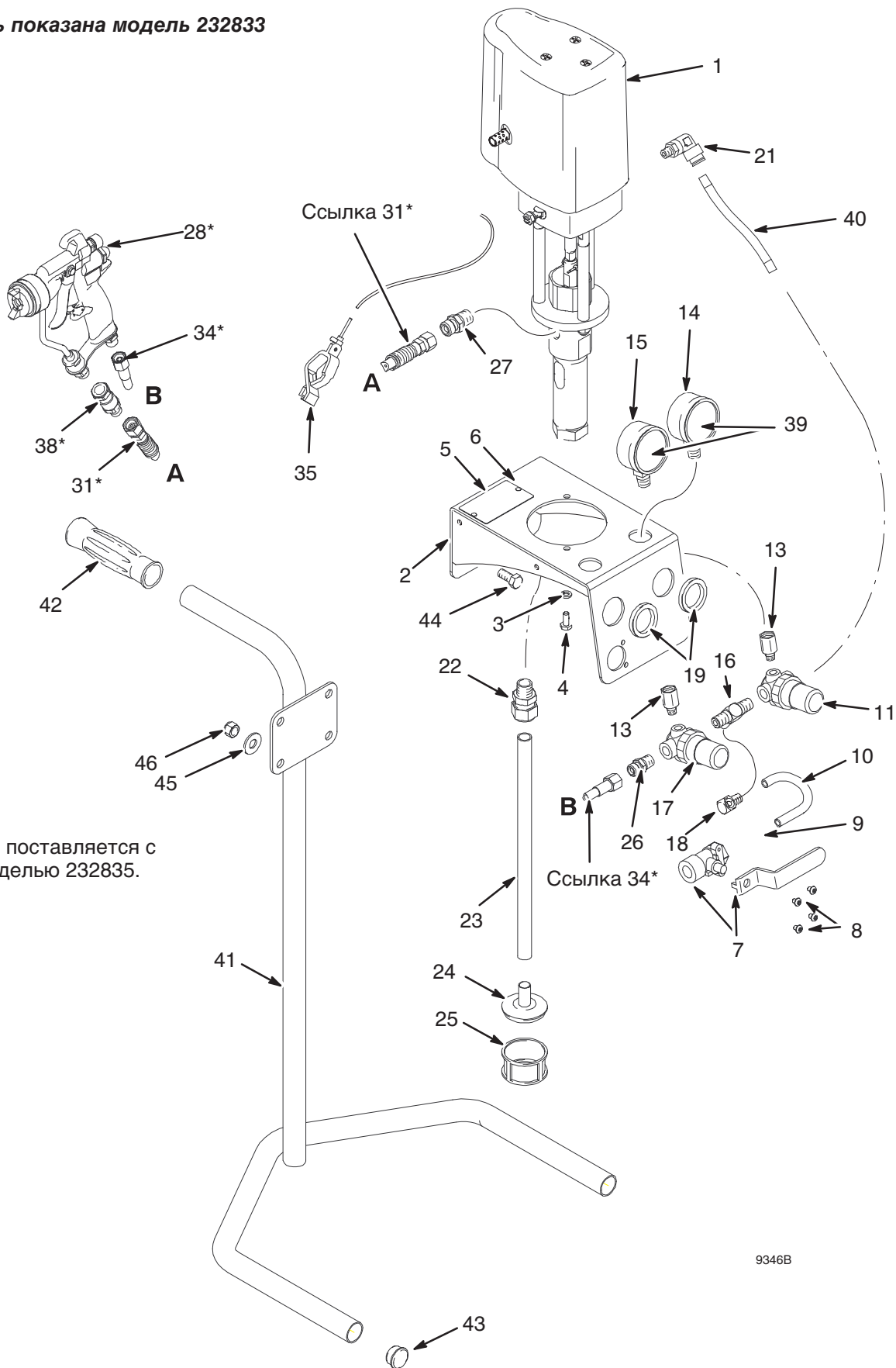
Модели: 232833 и 232835

Ссылка				Ссылка			
№	Деталь №	Обозначение	Кол-во	№	Деталь №	Обозначение	Кол-во
1	241594	НАСОС, Falcon, 10:1 (см. руководство 308996)	1	27	166846	ФИТИНГ, адаптер	1
2	243594	СКОБА, насос	1	28*	249233	ПИСТОЛЕТ В СБОРЕ, карбид (см. руководство 311001) (используется на модели 232833)	1
3	100016	ШАЙБА, стопорная	2	31*	241812	ШЛАНГ, жидкость, с муфтой; 7,6 м (используется на моделях 23283 и 232834)	1
4	100270	ВИНТ, крепежный, с шестигранной головкой	2	32*	AAMXXX	НАКОНЕЧНИК, дополнительно (выбирается пользователем – не показан)	1
5	15C287	ПЛАСТИНА, идентификационная	1	33*	AAM413	НАКОНЕЧНИК, распылительный (не показан)	1
6	104088	ЗАКЛЕПКА, глухая	2	34*	241811	ШЛАНГ, воздух, с муфтой; 25 футов (используется на моделях 232833 и 232834)	1
7	114362	КЛАПАН, шаровой, клапан	1	35	238909	ПРОВОД, узел заземления	1
8	114381	ВИНТ, крышка, с круглой головкой	2	38*	195289	ПОВОРОТНАЯ ТРУБКА (используется на моделях 232833 и 232834)	1
9	157350	ШТУЦЕР, трубка, шестигранный	1	39	193199	КРЫШКА СТЕКОЛ	1
10	061374	ТРУБКА, полиуретановая, круглая; 18,41 см	1	40	061374	ТРУБКА, полиуретан, круглая; 16,94 см	1
11	115242	РЕГУЛЯТОР, воздух, 1/4 нтр	1		241915	СТОЙКА В СБОРЕ	1
13	159840	АДАПТЕР	2	41	241914	. СТОЙКА, falcon	1
14	160430	МАНОМЕТР, давление, воздух	1	42	108063	. РУЧКА, рукоятка	1
15	115252	МАНОМЕТР, давление, воздух	1	43	105521	. ЗАГЛУШКА, трубка	2
16	115219	ФИТИНГ, тройник, 1/4 нтр	1	44	100680	ВИНТ, крышка, с шестигранной головкой, 3/8–16 unc–2a	4
17	115243	РЕГУЛЯТОР, воздух, 1/4 нтр	1	45	100132	ШАЙБА	4
18	100840	КОЛЕНО	1	46	101566	ГАЙКА, шестигранная, стопорная; 3/8–16 unc–2b	4
19	115244	ГАЙКА, регулятор	2				
21	115841	ФИТИНГ, колено	1				
22	115449	АДАПТЕР, внутренний (используется на моделях 232833 и 232834)	1				
23	054715	ШЛАНГ, с муфтой, всасывание (используется на моделях 232833 и 232834)	1				
24	181163	КОРПУС, фильтр (используется на моделях 232833 и 232834)	1				
25	181164	ФИЛЬТР (используется на моделях 232833 и 232834)	1				
26	162453	ШТУЦЕР	1				

* Не поставляется с моделью 232835.

Falcon II Чертежи деталей

Здесь показана модель 232833



* Не поставляется с моделью 232835.

9346B

Falcon II Список деталей

Falcon II

Модели: 232836 и 232838

Ссылка				Ссылка			
№	Деталь №	Обозначение	Кол-во	№	Деталь №	Обозначение	Кол-во
1	241595	НАСОС, Falcon, 20:1 (см. руководство 308996)	1	27	166846	ФИТИНГ, адаптер	1
2	243594	СКОБА, насос	1	28*	249233	ПИСТОЛЕТ В СБОРЕ, карбид (см. руководство 311001) (используется в модели 232836)	1
3	100016	ШАЙБА, стопорная	2	31*	241812	ШЛАНГ, жидкость, с муфтой; 7,6 м (используется на моделях 232836 и 232837)	1
4	100270	ВИНТ, крепежный, с шестигранной головкой	2	32*	ААМХХХ	НАКОНЕЧНИК, дополнительно (выбирается пользователем – не показан)	1
5	15С287	ПЛАСТИНА, идентификационная	1	33*	ААМ415	НАКОНЕЧНИК, распылительный (не показан)	1
6	104088	ЗАКЛЕПКА, глухая	2	34*	241811	ШЛАНГ, воздух, с муфтой; 7,6 м (используется на моделях 232836 и 232837)	1
7	114362	КЛАПАН, шаровой, клапан	1	35	238909	ПРОВОД, узел заземления	1
8	114381	ВИНТ, крышка, с круглой головкой	2	38*	195289	ПОВОРОТНАЯ ТРУБКА (используется на моделях 232836 и 232837)	1
9	157350	ШТУЦЕР, трубка, шестигранный	1	39	193199	КРЫШКА СТЕКОЛ	1
10	061374	ТРУБКА, полиуретан, круглая; 18,41 см	1	40	061374	ТРУБКА, полиуретан, круглая; 16,94 см	1
11	115242	РЕГУЛЯТОР, воздух, 1/4 нтр	1		241915	СТОЙКА В СБОРЕ	1
13	159840	АДАПТЕР	2	41	241914	. СТОЙКА, falcon	1
14	160430	МАНОМЕТР, давление, воздух	1	42	108063	. РУЧКА, рукоятка	1
15	115252	МАНОМЕТР, давление, воздух	1	43	105521	. ЗАГЛУШКА, трубка	2
16	115219	ФИТИНГ, тройник, 1/4 нтр	1	44	100680	ВИНТ, крышка, с шестигранной головкой, 3/8–16 unc–2a	4
17	115243	РЕГУЛЯТОР, воздух, 1/4 нтр	1	45	100132	ШАЙБА	4
18	100840	КОЛЕНО	1	46	101566	ГАЙКА, шестигранная, стопорная; 3/8–16 unc–2b	4
19	115244	ГАЙКА, регулятор	2				
21	115841	ФИТИНГ, колено	1				
22	115449	АДАПТЕР, внутренний (используется на моделях 232836 и 232837)	1				
23	054715	ШЛАНГ, с муфтой, всасывание (используется на моделях 232836 и 232837)	1				
24	181163	КОРПУС, фильтр (используется на моделях 232836 и 232837)	1				
25	181164	ФИЛЬТР (используется на моделях 232836 и 232837)	1				
26	162453	ШТУЦЕР	1				

* Не поставляется с моделью 232838.

Технические данные

Параметр	Данные
Максимальное рабочее давление жидкости	Детали №: 232833, 232835; 7 МПа (70 бар) 232836, 232838; 10 МПа (100 бар)
Максимальное давление воздуха на входе	Детали №: 232833, 232835; 0,7 МПа (7 бар) 232836, 232838; 0,5 МПа (4,7 бар)
Максимальное давление воздуха на входе пистолета	0,35 МПа (3,5 бар)
Соотношение	Детали № 232833, 232835: 10:1 Детали № 232836, 232838: 20:1
Максимальная рабочая температура	66°C
Вес	Детали № 232833, 232835, 232836, 232838; 13,6 кг
Смачиваемые детали	Насос: См. руководство по насосу 311001 Распылительный пистолет: См. руководство по пистолету 308993 Мотор: См. руководство по мотору 308995

Уровень звукового давления дБ(А) (измерен на расстоянии в 1 метр от устройства)

Пневматический двигатель	Давление воздуха на входе при 20 циклах в минуту		30 циклов в минуту
	0,28 МПа (2,8 бар)	0,48 МПа (4,8 бар)	0,7 МПа (7 бар)
Falcon	66,47 дБ(А)	67,53 дБ(А)	70,81 дБ(А)
Falcon II	68,40 дБ(А)	70,34 дБ(А)	74,56 дБ(А)

Уровень звукового давления дБ(А) (измерен в соответствии с ISO 9614-2)

Пневматический двигатель	Давление воздуха на входе при 20 циклах в минуту		30 циклов в минуту
	0,28 МПа (2,8 бар)	0,48 МПа (4,8 бар)	0,7 МПа (7 бар)
Falcon	70,06 дБ(А)	71,31 дБ(А)	74,78 дБ(А)
Falcon II	71,47 дБ(А)	70,72 дБ(А)	77,38 дБ(А)

Технические данные

Графики характеристик

Чтобы определить давление жидкости на выходе (МПа/бар) при определенной величине потока (л/мин) и рабочем давлении воздуха (МПа/бар):

1. Найдите расход жидкости в нижней строке таблицы.
2. Проведите вертикальную линию до пересечения с выбранной кривой давления жидкости на выходе.
3. Прочтите на шкале слева величину давления жидкости на выходе.

A давление воздуха 0,7 МПа (7 бар)

B давление воздуха 0,49 МПа (4,9 бар)

C давление воздуха 0,28 МПа (2,8 бар)

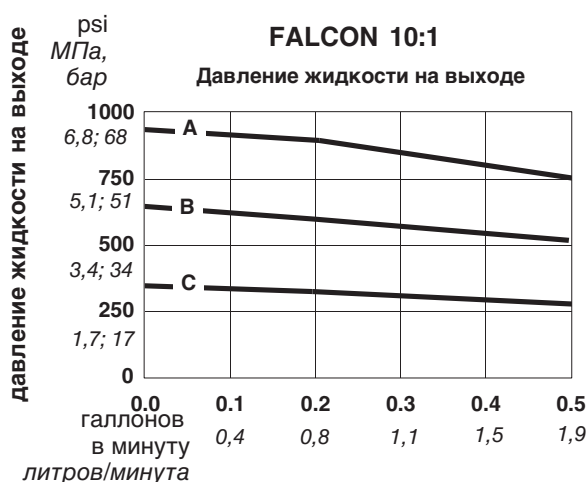
Чтобы определить потребление воздуха насосом (м³/мин) при определенной величине потока (л/мин) и давлении воздуха (МПа/бар):

1. Найдите расход жидкости в нижней строке таблицы.
2. Проведите вертикальную линию до пересечения с выбранной кривой потребления воздуха.
3. Прочтите на шкале слева величину потребления воздуха.

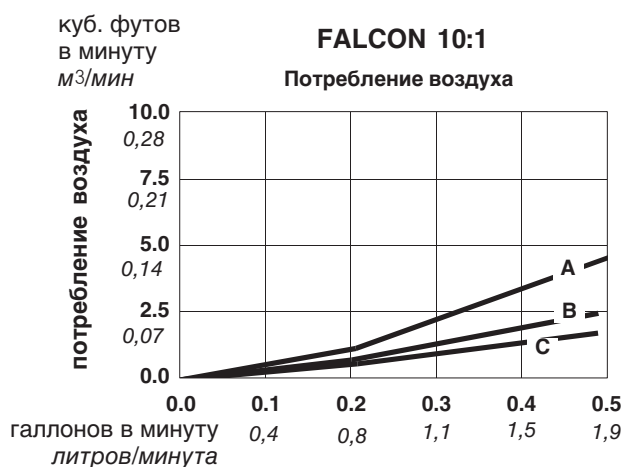
A давление воздуха 0,7 МПа (7 бар)

B давление воздуха 0,49 МПа (4,9 бар)

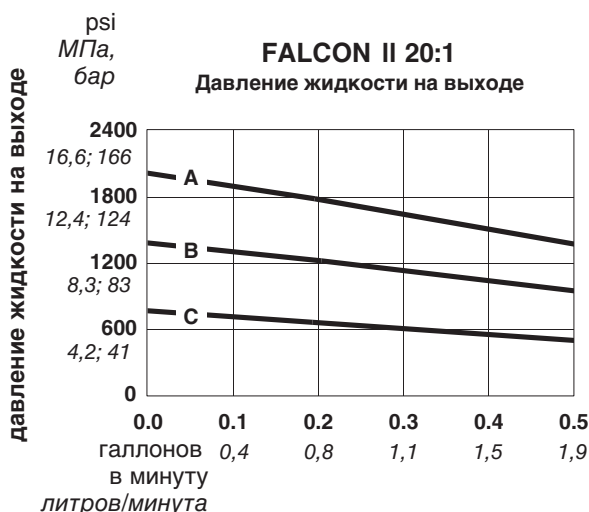
C давление воздуха 0,28 МПа (2,8 бар)



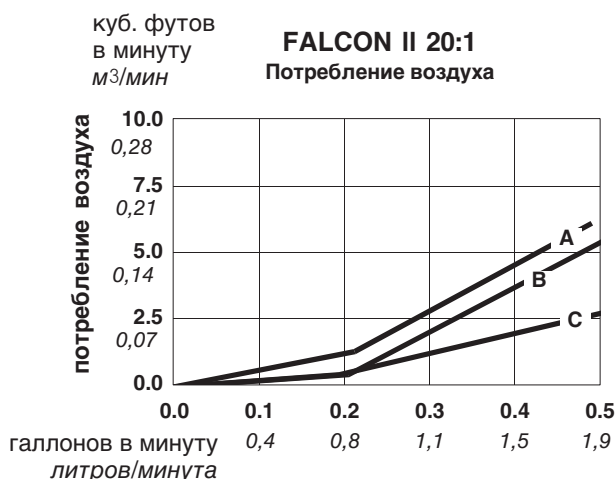
ПОТОК ЖИДКОСТИ (ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ: МАСЛО ВЕСОВОЙ ГРУППЫ № 10)



ПОТОК ЖИДКОСТИ (ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ: МАСЛО ВЕСОВОЙ ГРУППЫ № 10)



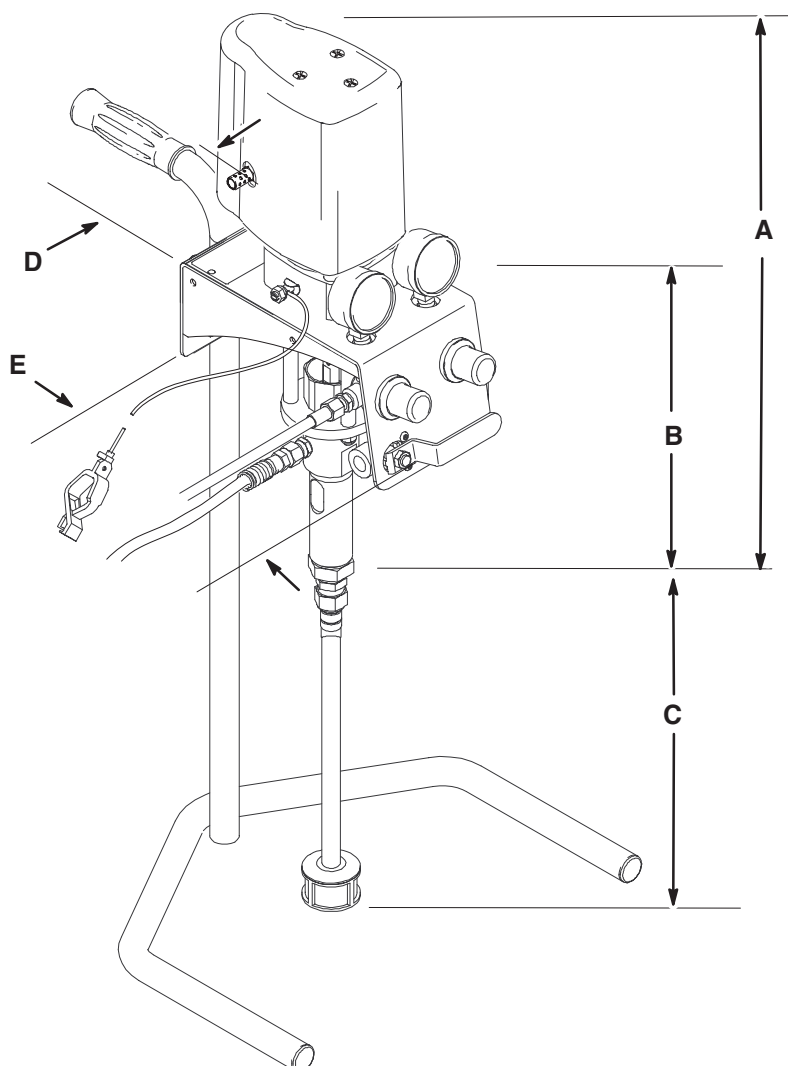
ПОТОК ЖИДКОСТИ (ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ: МАСЛО ВЕСОВОЙ ГРУППЫ № 10)



ПОТОК ЖИДКОСТИ (ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ: МАСЛО ВЕСОВОЙ ГРУППЫ № 10)

Размеры

Здесь показана модель 232833



9344B

Модель насоса	A	B	C	D	E
с 232833 по 232835 Falcon 10:1	538 мм	330 мм	348 мм	139 мм	269 мм
с 232836 по 232838 Falcon II 20:1	538 мм	330 мм	348 мм	139 мм	269 мм

Стандартная гарантия Graco

Компания Graco гарантирует, что все оборудование, изготовленное компанией Graco и носящее ее имя, не будет иметь дефектов материалов и изготовления в момент его продажи первоначальному покупателю. С учетом любых специальных, продолженных или ограниченных гарантий, опубликованных компанией Graco, компания в течение двенадцати месяцев с даты приобретения отремонтирует или заменит любую деталь оборудования, которая по определению компании Graco является дефектной. Данная гарантия применяется только к оборудованию, установленному, эксплуатируемому и обслуживаемому в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Данная гарантия не покрывает, и компания Graco не будет нести ответственности за износ и поломки, неполадки в работе, повреждения или износ, вызванные неправильной установкой, применением, износом, коррозией, несоответствующим или неправильным обслуживанием, халатностью, аварией, подделкой или заменой деталей на детали, изготовленные не компанией Graco. Компания Graco не будет нести ответственности за неполадки, повреждение или износ, вызванные несовместимостью оборудования Graco с конструкциями, принадлежностями, оборудованием или материалами, поставленными не компанией Graco, или в результате неправильного проектирования, изготовления, установки, эксплуатации или обслуживания конструкций, принадлежностей, оборудования или материалов, поставленных не компанией Graco.

Эта гарантия действует на условиях предоплаченного возврата оборудования, считающегося дефектным, авторизованному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия указанного дефекта. При подтверждении наличия дефекта компания Graco бесплатно отремонтирует или заменит любые дефектные детали. Затем оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с оплаченными транспортными расходами. Если осмотр оборудования не выявит каких-либо дефектов материалов или изготовления, ремонт будет выполнен за разумную плату, которая может включать стоимость деталей, труда и транспортировки.

ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСКЛЮЗИВНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ГАРАНТИЕЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

Единственной ответственностью компании Graco и единственным возмещением покупателю за любое нарушение гарантии будут действия, указанные выше. Покупатель соглашается, что никакие другие возмещения (включая, но не ограничиваясь побочными или косвенными убытками за утрату прибыли, утрату продаж, травмы персонала или ущерб собственности, или любой другой побочный или косвенный ущерб) не предусматриваются. Любые действия, связанные с нарушением гарантии, должны быть предприняты в течение двух (2) лет с даты продажи.

Компания Graco не предоставляет каких-либо гарантий и отказывается от всех подразумеваемых гарантий пригодности и соответствия определенным целям принадлежностей, оборудования, материалов или компонентов, проданных, но не изготовленных компанией Graco. Продаваемые, но не производимые компанией Graco детали (такие как электродвигатели, переключатели, патрубки и т. п.) подлежат действию гарантии, если это предусмотрено, их соответствующих производителей. Компания Graco предоставит покупателю разумную помощь в подаче претензии в случае нарушения этих гарантий.

Ни при каких обстоятельствах компания Graco не будет нести ответственности за побочные, фактические или косвенные убытки, возникшие в результате поставки компанией Graco указанного оборудования или предоставления, работоспособности или использования каких-либо других изделий или товаров, либо в результате нарушения контракта, нарушения гарантии, халатности компании Graco или других действий.

ДЛЯ КЛИЕНТОВ КОМПАНИИ GRACO В КАНАДЕ

Стороны соглашаются, что настоящий документ и все другие документы, уведомления и юридические действия, предпринимаемые, предпринятые или которые собираются предпринять, связанные прямо или косвенно с настоящим документом, будут составляться на английском языке. 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.

Вся печатная и визуальная информация, указанная в данном документе отражает самую последнюю информацию, имеющуюся о данном изделии на момент публикации. Компания Graco оставляет за собой право в любое время вносить изменения без предварительного уведомления.

MM 309022

Головной офис компании Graco: Миннеаполис
Зарубежные представительства: Бельгия; Китай; Япония; Корея

**GRACO N.V.; Industrieterrein – Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**

ОТПЕЧАТАНО В БЕЛЬГИИ 309022 07/1999, Пересмотрено 07/2005