

Окрасочные установки Merkur[®] ES

3A1509T
RU

Для для высококачественной окраски небольших поверхностей. Только для профессионального использования.



Важные инструкции по технике безопасности

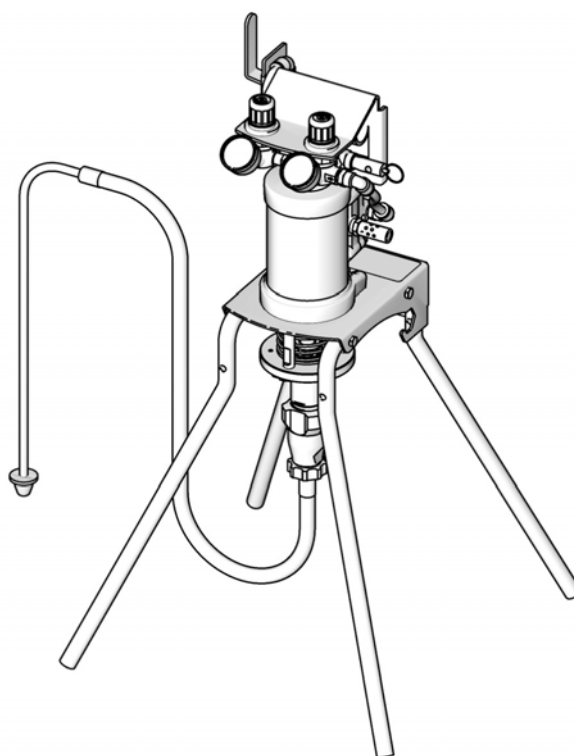
Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями и предупреждениями, представленными в данном руководстве. Сохраните эти инструкции.

Окрасочные установки 15:1

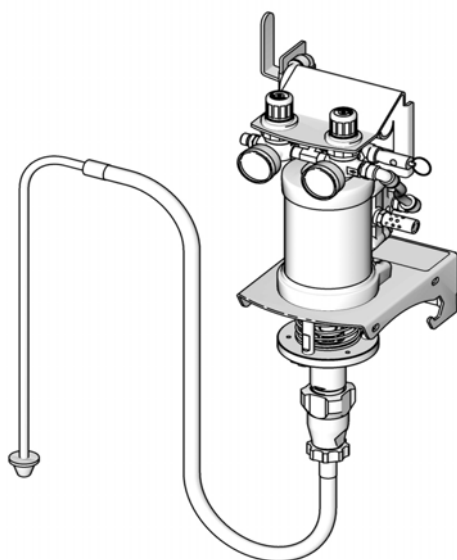
Окрасочные установки 30:1

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

Для получения информации я о моделях, включая данные о максимальном рабочем давлении материала, см. на стр. 3.



ti15590a



ti15589a



II 2 G Ex h T5 Gb

Содержание

Модели	3	Технические данные	41
Предупреждения	4	Таблицы характеристик	42
Монтаж	6	Насосы с коэффициентом усиления 15:1	42
Подготовка оператора	6	Насосы с коэффициентом усиления 30:1	43
Подготовка места монтажа	6	Законопроект 65 штата Калифорния (США)	43
Поставляемые компоненты	6	Стандартная гарантия компании Graco	44
Комплекты встраиваемого фильтра для материала б		Информация о компании Graco	44
Вспомогательные принадлежности для линии подачи			
воздуха	6		
Комплекты для настенного монтажа	7		
Заземление	7		
Промывка перед использованием оборудования .	7		
Подготовка к работе	8		
Эксплуатация	9		
Процедура сброса давления	9		
Блокировка курка	9		
Заправка насоса	9		
Установка распылительного сопла	10		
Регулировка распыления материала	10		
Регулировка окрасочного факела	11		
Выключение	11		
Техническое обслуживание	12		
Затяжка резьбовых соединений	12		
Промывка насоса	12		
Чашка	12		
Поиск и устранение неисправностей	13		
Ремонт	14		
Общая информация	14		
Снятие впускного клапана	14		
Отсоединение поршневого насоса	14		
Разборка насоса	15		
Подсоединение поршневого насоса	17		
Ремонт воздушного клапана	17		
Замена управляющих клапанов	19		
Отсоединение пневмомотора	20		
Повторное подсоединение пневмомотора	20		
Ремонт пневмомотора	21		
Детали	24		
Детали установки	24		
Шланг и краскораспылитель	28		
Детали пневмомотора	32		
Детали воздушного клапана	34		
Детали регулятора подачи воздуха	36		
Комплекты деталей и вспомогательные			
 принадлежности	38		
Габаритные размеры установки	39		
Масса установок	39		
Схема расположения монтажных отверстий			
 настенного кронштейна	40		

Модели

Комплект	Серия	Коэффициент усиления	Максимальное рабочее давление материала, фунты/кв. дюйм (МПа, бары)	Тип окрасочной установки	Краскоаспыли-тель	Монтаж	Материал
24F150	B	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15	Крепление на стену	Плакированная сталь
24F151	B	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15	Стойка	Плакированная сталь
24F152	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Комбинированное распыление	PerformAA 50	Крепление на стену	Нержавеющая сталь
24F153	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Комбинированное распыление	PerformAA 50	Стойка	Нержавеющая сталь
24F154	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Безвоздушное распыление	PerformAA 50 безвоздушного распыления	Крепление на стену	Плакированная сталь
24F155	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Безвоздушное распыление	PerformAA 50 безвоздушного распыления	Стойка	Плакированная сталь
24F156	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Комбинированное распыление	PerformAA 50	Крепление на стену	Плакированная сталь
24F157	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Комбинированное распыление	PerformAA 50	Стойка	Плакированная сталь
24F158	B	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15	Крепление на стену	Нержавеющая сталь
24F159	B	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15	Стойка	Нержавеющая сталь
24N548*	A	30:1	3000 (20,7; 207)	WB3000	----	----	Нержавеющая сталь
24W281	B	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15	Стойка	Плакированная сталь
24W283	B	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15	Стойка	Нержавеющая сталь
24W285	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Комбинированное распыление	PerformAA 50	Стойка	Плакированная сталь
24W287	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Комбинированное распыление	PerformAA 50	Стойка	Нержавеющая сталь
24X311**	A	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	----	Крепление на стену	Плакированная сталь
24J250	A	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15 WL	Крепление на стену	Плакированная сталь, u-образное уплотнение
24J251	A	15:1	1500 (10,3; 103)	Комбинированное распыление	PerformAA 15 WL	Стойка	Плакированная сталь, u-образное уплотнение











* В изолированной системе для материалов на водной основе WB3000 арт. 24N548 используется в качестве подающего насоса. В состав комплекта входит кронштейн насоса и детали 7–19, 21, 23, а также 28–42, см. стр. 24.

Предупреждения и инструкции по работе с системами для материалов на водной основе см. в руководстве 3A2497.

** В системе M2K арт. 24X311 используется в качестве насоса для промывки растворителем. Предупреждения и инструкции по работе с насосом для промывки растворителем см. в руководстве 333309.

Предупреждения

Указанные далее предупреждения относятся к настройке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного оборудования. Символом восклицательного знака отмечены общие предупреждения, а знаки опасности указывают на риск, связанный с определенной процедурой. Когда в тексте руководства встречаются эти значки, они отсылают к этим предупреждениям. Символы опасности и предупреждения, относящиеся к конкретному продукту, не упомянутые в этом разделе, могут присутствовать в тексте данного руководства там, где это применимо.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
   	<p>ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</p> <p>Легковоспламеняющиеся газы, такие как пары растворителей или краски, могут воспламениться или взорваться в рабочей зоне. Во избежание возгорания и взрыва соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте оборудование только в хорошо проветриваемом помещении. • Устраните все возможные источники возгорания, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электролампы и синтетическую спецодежду (потенциальная опасность статического разряда). • В рабочей зоне не должно быть посторонних предметов, в том числе растворителя, ветоши и бензина. • При наличии легковоспламеняющихся газов не подсоединяйте и не отсоединяйте сетевые шнуры, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение. • Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено. См. инструкции по заземлению. • Используйте только заземленные шланги. • Плотно прижмите краскораспылитель к заземленному ведру и нажмите курок. • В случае появления искры статического разряда или удара электрическим током немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы. • В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.
 	<p>ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ</p> <p>Во время очистки на пластмассовых деталях может накапливаться заряд статического электричества, который в может стать причиной воспламенения горючих паров. Во избежание возгорания и взрыва соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Очищайте пластмассовые детали только в хорошо проветриваемом помещении. • Не используйте для очистки сухую ткань. • Не используйте электростатические краскораспылители в рабочей зоне оборудования.
  	<p>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ</p> <p>Материал, подаваемый под высоким давлением из краскораспылителя, способен повредить кожный покров, если в шлангах или компонентах имеются утечки. Такое повреждение может выглядеть как обычный порез, но это серьезная травма, которая может привести к ампутации конечности. Немедленно обратитесь за хирургической помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не осуществляйте распыление без установленного соплодержателя и защитной скобы краскораспылителя. • Активируйте блокиратор курка, когда распыление не выполняется. • Не направляйте краскораспылитель на людей или на части тела. • Не закрывайте сопло рукой. • Не пытайтесь остановить или изменить направление утечки руками, другими частями тела, а также с помощью перчатки или тряпки. • После прекращения распыления и перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования необходимо выполнить Процедуру сброса давления. • Перед эксплуатацией оборудования затяните все гидравлические соединения. • Ежедневно проверяйте шланги и соединительные муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неправильное применение может стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.

- Не работайте с оборудованием в состоянии усталости или алкогольного опьянения, а также под воздействием лекарственных препаратов.
- Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру компонента системы с наименьшими номинальными значениями. См. раздел **Технические характеристики** в соответствующих руководствах по эксплуатации оборудования.
- Используйте материалы и растворители, совместимые с деталями оборудования, контактирующие с материалами. См. раздел **Технические данные** в соответствующих руководствах по эксплуатации оборудования. Прочитайте предупреждения производителей материала и растворителей. Для получения полной информации об используемом материале запросите паспорт безопасности материала (MSDS) у дистрибьютора или продавца.
- Не покидайте рабочую зону, пока оборудование подключено к сети питания или находится под давлением. Когда оборудование не используется, выключите его и выполните **процедуру снятия давления**.
- Ежедневно проверяйте оборудование. Сразу же ремонтируйте или заменяйте поврежденные или изношенные детали, используя при этом только оригинальные запасные детали.
- Не изменяйте и не модифицируйте конструкцию оборудования.
- Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором.
- Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей.
- Не перекручивайте, не сгибайте шланги и не тяните за них, стараясь переместить оборудование.
- Не допускайте детей и животных в рабочую зону.
- Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.



ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ЧАСТЯМИ

Движущиеся части могут прищемить, порезать или отсечь пальцы и другие части тела.

- Держитесь на расстоянии от движущихся частей.
- Не эксплуатируйте оборудование со снятыми защитными устройствами или крышками.
- Находящееся под давлением оборудование может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или проводить техническое обслуживание оборудования, выполните **процедуру сброса давления** и отключите все источники питания.



ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ ПАРАМИ ИЛИ МАТЕРИАЛАМИ

Проглатывание токсичных материалов или вдыхание токсичных газов, их попадание в глаза или на кожу может привести к смерти или серьезной травме.

- Сведения о характерных опасностях используемых материалов см. в паспортах безопасности материалов.
- Храните опасные материалы в утвержденных контейнерах. Утилизируйте эти материалы согласно применимым инструкциям.



СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

При эксплуатации, обслуживании оборудования или при нахождении в рабочей зоне оборудования следует использовать соответствующие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе травм органов зрения и слуха, а также от вдыхания токсичных паров и получения ожогов. Ниже указаны некоторые средства защиты.

- Защитные очки и средства защиты органов слуха
- Респираторы, защитная одежда и перчатки, рекомендованные производителем материала и растворителя.

Монтаж

Подготовка оператора

Все операторы оборудования должны быть обучены правилам безопасной и эффективной эксплуатации всех компонентов системы и обращения с используемыми материалами. Перед началом работы все операторы должны внимательно ознакомиться с информацией, представленной в инструкциях по эксплуатации, на бирках и этикетками.

Подготовка места монтажа

Удостоверьтесь в наличии источника подачи сжатого воздуха, обеспечивающего необходимую производительность.

Проложите линию подачи сжатого воздуха от воздушного компрессора к месту расположения насоса. Убедитесь в том, что размеры и характеристики по давлению всех шлангов для сжатого воздуха соответствуют используемой системе. Используйте только электропроводящие шланги. Шланг для сжатого воздуха должен иметь резьбу 3/8 npt (m). Рекомендуется использовать быстроразъемное соединение.

На месте монтажа не должно быть преград или мусора, которые могут препятствовать передвижению оператора.

При промывке системы, необходимо использовать заземленную металлическую емкость.

Поставляемые компоненты

См. Рис. 2, стр. 8.

- **Главный воздушный стравливающий клапан (D) с красной рукояткой** необходим в системе для отвода воздуха, скапливающегося между данным клапаном и краскораспылителем/пневмомотором при закрытом клапане. Не блокируйте доступ к клапану.
- **Регулятор подачи воздуха в насос (F)** позволяет контролировать скорость работы насоса и уровень давления на выходе за счет возможности регулировки давления воздуха на входе в насос.
- **Клапан сброса давления воздуха (P)** открывается автоматически, позволяя предотвратить превышение допустимого уровня давления в насосе.
- **Регулятор подачи воздуха в краскораспылитель (E)** позволяет регулировать уровень давления воздуха, подаваемого в краскораспылитель комбинированного распыления.

- **Краскораспылитель (H)** осуществляет дозированную подачу материала. Краскораспылитель комплектуется соплом (не показано); на выбор предлагаются сопла разного размера, позволяющие формировать окрасочные факелы разной формы и обеспечивать требуемый расход материала. Для ознакомления с процедурой установки сопла см. руководство по эксплуатации краскораспылителя.
- **Красный шланг (G)** обеспечивает подачу воздуха в краскораспылитель.
- **Синий шланг (K)** обеспечивает подачу материала в краскораспылитель.
- **Всасывающий комплект (J)** с сетчатым фильтром позволяет насосу всасывать материал из ведра объемом 19 литров (5 галлонов).

Комплекты встраиваемого фильтра для материала

Встраиваемые фильтры для материала можно приобрести отдельно. Такие фильтры изготавливаются из нержавеющей стали (24F271) или алюминия (24F272) и применяются для фильтрации твердых частиц в жидкости на выходе из насоса. В состав комплекта входит фильтрующий элемент, 60 меш (250 микрон), выполненный из нержавеющей стали.

Вспомогательные принадлежности для линии подачи воздуха

Перечисленные ниже вспомогательные принадлежности устанавливаются в порядке, указанном на Рис. 2. При необходимости используются переходники.

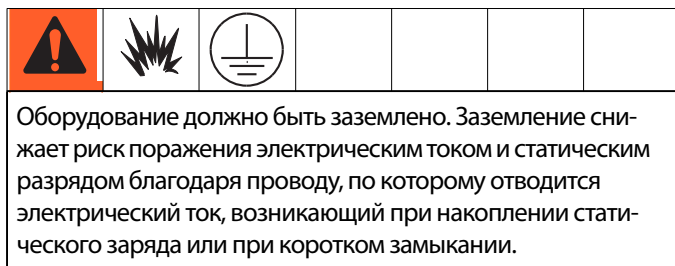
- **Фильтр линии подачи воздуха (C)** удаляет опасные загрязнения и влагу из подводимого сжатого воздуха.
- **Второй воздушный запорный стравливающий клапан (B)** позволяет изолировать вспомогательные принадлежности, используемые в линии подачи воздуха во время обслуживания. Установите его до точки монтажа остальных вспомогательных принадлежностей линии подачи воздуха.

Комплекты для настенного монтажа

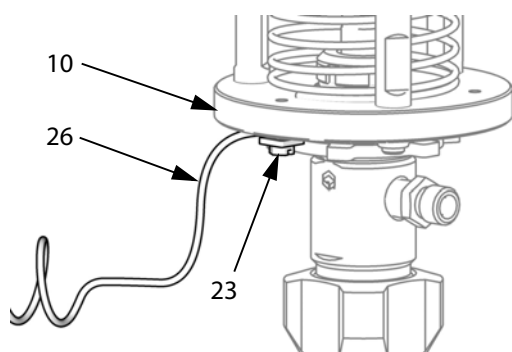
1. Убедитесь в том, что стена выдержит вес насоса, кронштейна, шлангов и вспомогательных принадлежностей, а также нагрузки, возникающие при эксплуатации.
2. Расположите настенное крепление на удобной для вас высоте. Не натягивайте всасывающий шланг; для попадания потока материала в насос данный шланг должен висеть свободно. Для облегчения эксплуатации и обслуживания обеспечьте свободный доступ к впускному отверстию насоса для воздуха, а также к впускным и выпускным отверстиям для материала.
3. Просверлите в стене отверстия для закрепления системы, используя настенное крепление в качестве шаблона. Диаметры отверстий и размеры настенного крепления указаны на стр. 40.
4. Прикрепите кронштейн к стене. Используйте для этого винты достаточной длины, благодаря которым насос не будет вибрировать в ходе эксплуатации системы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Удостоверьтесь, что кронштейн установлен ровно.

Заземление



1. **Насос:** См. Рис. 1. Провод заземления (26) необходимо прикрепить к винту заземления (23). Винт следует плотно затянуть на переходной пластине (10). Для этого можно использовать любое из трех отверстий в переходной пластине. Подсоедините второй конец провода заземления к точке фактического заземления.



ti16282a

Рис. 1. Провод заземления

2. **Шланги для воздуха и материала:** При прохождении материала через насосы, шланги и распылители может накапливаться статический заряд. Чтобы обеспечить надежное заземление, хотя бы один шланг должен быть электропроводящим и иметь общую длину не более 150 м (500 футов). Проверьте электрическое сопротивление шлангов. Если общее сопротивление относительно земли превышает 25 МОм, то шланги следует немедленно заменить.
3. **Воздушный компрессор:** следуйте рекомендациям изготовителя.
4. **Распылитель:** заземлите путем подключения к должным образом заземленному насосу и шлангу подачи материала.
5. **Контейнер для подачи материала:** соблюдайте местные правила и нормы.
6. **Окрашиваемый предмет:** следуйте принятым на предприятии нормативам.
7. **Контейнеры для растворителя, используемые при промывке:** руководствуйтесь принятыми на предприятии нормативами. Используйте только электропроводящие металлические емкости, поставленные на заземленную поверхность. Не ставьте емкость на изолирующую поверхность, например на бумагу или картон, так как это нарушит целостность цепи заземления.
8. Для сохранения целостности заземления при промывке или сбросе давления необходимо крепко прижать металлическую часть краскораспылителя к краю заземленной металлической емкости и нажать на курок краскораспылителя.

Промывка перед использованием оборудования

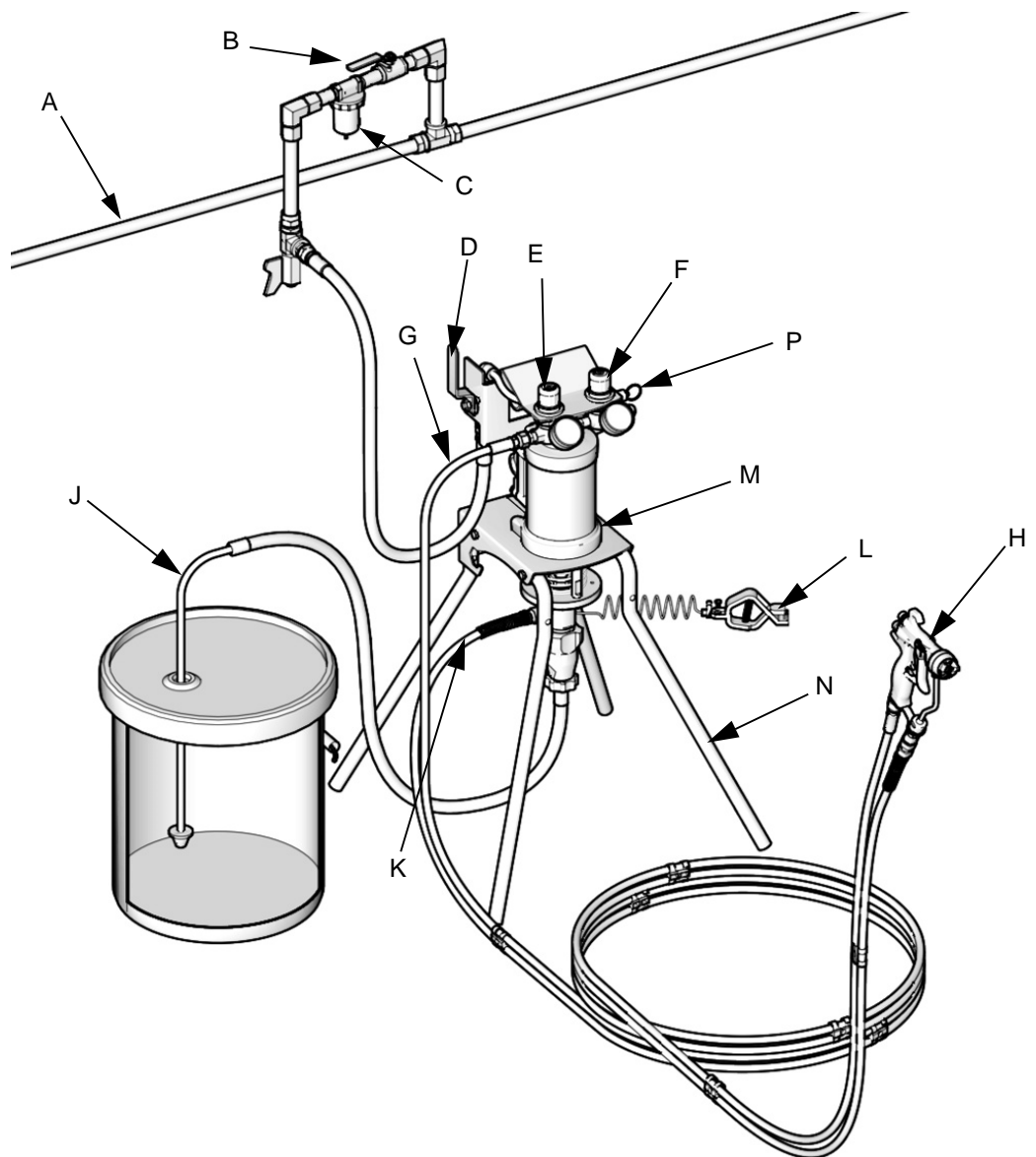
Оборудование было испытано с помощью маловязкого масла, которое остается в каналах материала для защиты деталей. Для предотвращения загрязнения материала маслом промывайте оборудование перед использованием с помощью совместимого растворителя. См. раздел **Заправка насоса**, стр. 9.

Подготовка к работе

1. См. Рис. 2. Присоедините один из концов шланга для материала (К) в выпускном отверстии насоса (или выпускному отверстию встраиваемого жидкостного фильтра).
2. Присоедините другой конец шланга для материала к впускному отверстию для материала, расположенному в основании краскораспылителя (Н).
3. Присоедините один конец шланга подачи воздуха (G) к регулятору подачи воздуха краскораспылителя (E).
4. Присоедините другой конец шланга подачи воздуха к впускному отверстию для воздуха, расположенному в основании краскораспылителя (Н).
5. Скрепите вместе шланги для материала и сжатого воздуха с помощью входящих в комплект хомутов для шлангов (7 шт.). Расстояние между зажимами определяется по ситуации.
6. Подсоедините всасывающий комплект (J) к впускному отверстию насоса.

Обозначения:

- A Главная линия подачи воздуха
- B Клапан отключения подачи воздуха
- C Воздушный фильтр
- D Главный воздушный стравливающий клапан (необходим)
- E Регулятор давления воздуха, подаваемого в краскораспылитель
- F Регулятор давления воздуха в насосе
- G Линия подачи воздуха в краскораспылитель
- H Краскораспылитель
- J Всасывающий комплект для материала
- K Линия подачи материала в краскораспылитель
- L Провод заземления для насоса (необходим)
- M Монтажный кронштейн (для крепления оборудования на стене или на стойке)
- N Стойка для насоса
- P Клапан сброса давления воздуха



ti15591a

Рис. 2. Стандартная установка (показана установка комбинированного распыления, монтируемая на стойку)

Эксплуатация

Процедура сброса давления



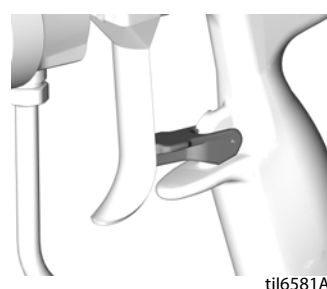
Запертый воздух может стать причиной неожиданного вращения насоса, что может привести к серьезным травмам в результате попадания материала под кожу, разбрызгивания материала, а также воздействия движущихся частей.

1. Заблокируйте курок краскораспылителя.
2. См. Рис. 2. Закройте главный воздушный стравливающий клапан (D).
3. Разблокируйте курок краскораспылителя.
4. Плотно прижмите металлическую часть краскораспылителя к заземленному металлическому контейнеру для отходов. Нажмите на курок краскораспылителя, чтобы сбросить давление материала.
5. Заблокируйте курок краскораспылителя.
6. Если после выполнения указанных выше действий останется подозрение, что давление не было сброшено полностью, проверьте следующее:
 - a. Возможно, что сопло полностью засорено. Очень медленно ослабьте стопорное кольцо воздушной головки, чтобы сбросить давление на участке между запорным клапаном (шар/седло) и засоренным соплом. Прочистите отверстие наконечника.
 - b. Возможно, полностью засорился фильтр материала краскораспылителя или шланг для материала. Очень медленно ослабьте концевую муфту шланга, закрепленную на краскораспылителе, и постепенно сбросьте давление. Затем отверните ее полностью и ликвидируйте засорение.
 - c. Если после выполнения указанных выше действий сопло или шланг по-прежнему окажутся полностью засоренными, очень медленно ослабьте стопорную гайку соплодержателя или концевую муфту шланга и постепенно сбросьте давление. Затем ослабьте их полностью. Отсоединив сопло, поместите краскораспылитель в контейнер для отходов.

Блокировка курка



См. Рис. 3. Завершив распыление, всегда активируйте блокиратор курка, обеспечивая защиту от случайного срабатывания краскораспылителя в результате нажатия на курок, а также падения или удара.



Курок краскораспылителя заблокирован.

ti6581A

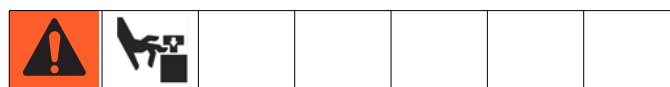


Курок краскораспылителя разблокирован

ti6582A

Рис. 3. Блокировка курка

Заправка насоса

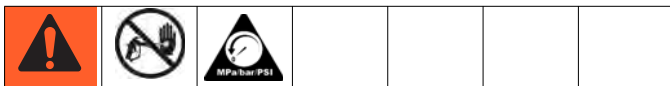


Во время работы установите в исходное положение пружину (9), обеспечивающую защиту от травмирования и ампутации пальцев.

1. См. Рис. 3. Заблокируйте курок краскораспылителя. Отсоедините сопло и соплодержатель от краскораспылителя. См. руководство по эксплуатации краскораспылителя.

- См. Рис. 2. Закройте регулятор подачи воздуха краскораспылителя (E) и регулятор подачи воздуха насоса (F), повернув ручки против часовой стрелки. В результате давление упадет до нуля. Закройте воздушный стравливающий клапан (D).
- Соедините линию подачи воздуха с воздушным стравливающим клапаном.
- Удостоверьтесь, что все фитинги, используемые в системе, надежно затянуты.
- Установите рядом с насосом емкость. Длина всасывающего шланга составляет 3 фута (0,9 м). Не натягивайте всасывающий шланг; провисание шланга облегчает подачу материала в насос.
- Крепко прижмите металлическую часть краскораспылителя к краю заземленной металлической емкости, разблокируйте курок и держите его в этом положении.
- Откройте воздушный стравливающий клапан. Медленно поверните регулятор подачи воздуха в насос по часовой стрелке, увеличивая давление до тех пор, пока насос не начнет работать.
- Поддерживайте медленную работу насоса до тех пор, пока из насоса не выйдет весь воздух, а насос и шланги не окажутся полностью заправленными.
- Отпустите курок краскораспылителя и заблокируйте его. Под воздействие давления насос должен прекратить работу.

Установка распылительного сопла



Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9. Установите сопло и соплодержатель, руководствуясь инструкциями, представленными в отдельном руководстве по эксплуатации краскораспылителя (входит в комплект поставки).

Расход материала и ширина окрасочного факела зависят от размера сопла, а также от вязкости и давления материала. В качестве руководства при выборе подходящего сопла используйте таблицу выбора сопла, представленную в руководстве по эксплуатации краскораспылителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Максимальный рекомендуемый размер сопла составляет 0,483 мм (0,019 дюйма).

Регулировка распыления материала



ПРИМЕЧАНИЕ: Руководствуйтесь данной процедурой при работе с краскораспылителями безвоздушного и комбинированного распыления.

- Не включайте подачу воздуха для распыления. Давление материала контролируется посредством давления воздуха, подаваемого в насос (регулятором давления воздуха в насосе). На начальном этапе установите низкое давление подачи материала. Для материалов малой вязкости (меньше 25 с, вискозиметр Zahn № 2) с низким содержанием сухого вещества (обычно менее 40 %) начальное давление на выпуске насоса составляет 2,1 МПа (21 бар, 300 фунтов/кв. дюйм). Для материалов большей вязкостью или с большим процентным содержанием сухого остатка начальное давление составляет 4,2 МПа (42 бар, 600 фунтов/кв. дюйм). См. приведенный ниже пример.

Пример:

Коэффициент усиления насоса		Настройка регулятора подачи воздуха в насос фунт/кв. дюйм (МПа, бар)		Приблизительное давление материала фунт/кв. дюйм изб. (МПа, бар)
15:1	x	20 (0,14; 1,4)	=	300 (2,1; 21)
30:1	x	20 (0,14; 1,4)	=	600 (4,2; 42)

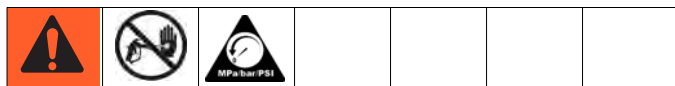
- Держите краскораспылитель перпендикулярно поверхности на расстоянии приблизительно 12 дюймов (304 мм).
- Начните перемещать краскораспылитель и нажмите курок, чтобы нанести материал на используемую для проверки бумагу.
- Увеличивайте давление материала с шагом 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм) до тех пор, пока дальнейшее увеличение уже не будет способствовать заметному улучшению качества распыления материала. См. приведенный ниже пример.

Пример:

Коэффициент усиления насоса		Коэффициент увеличения регулятора подачи воздуха в насос фунт/кв. дюйм (МПа, бар)		Коэффициент увеличения давления материала фунт/кв. дюйм (МПа, бар)
15:1	x	7 (0,05; 0,5)	=	100 (0,7; 7,0)
30:1	x	3,3 (0,02; 0,2)	=	100 (0,7; 7,0)

- Если вы используете краскораспылитель комбинированного распыления, см. **Регулировка окрасочного факела** на стр. 11.

Регулировка окрасочного факела



ПРИМЕЧАНИЕ: Руководствуйтесь данной процедурой только при работе с краскораспылителями комбинированного распыления.

- См. Рис. 4. Перекройте подачу воздуха на распыление, повернув круглую ручку (AA) по часовой стрелке (завернув) до упора. Это приведет к формированию наиболее широкого окрасочного факела.

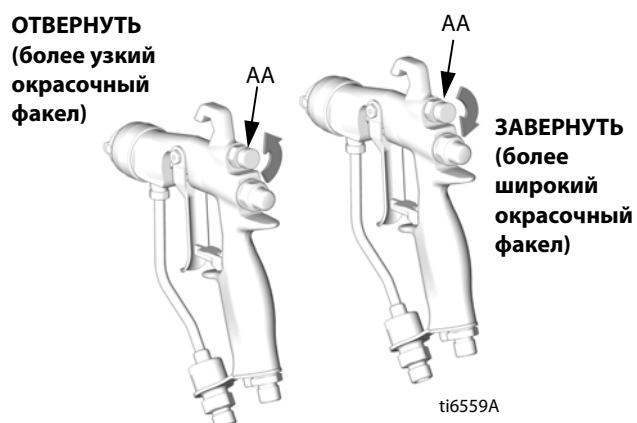


Рис. 4. Ручка регулировки подачи воздуха для факела

- См. Рис. 5. Нажимая на курок, установите давление подаваемого для распыления воздуха в пределах 35 кПа (0,35 бар, 5 фунтов/кв. дюйм). Проверьте форму факела, а затем медленно увеличивайте давление воздуха до выравнивания формы факела. Давление воздуха, подаваемого в краскораспылитель, не должно превышать 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм).

- См. Рис. 4. Для уменьшения ширины факела необходимо повернуть круглую ручку клапана подачи сжатого воздуха (AA) против часовой стрелки (открутить). Если ширина окрасочного факела все еще недостаточна, немного увеличьте давление воздуха, подаваемого в краскораспылитель, или воспользуйтесь соплом другого размера.



Рис. 5. Проблемы с формой окрасочного факела

Выключение



Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.

Всегда промывайте насос до высыхания материала на штоке поршневого насоса. См. раздел **Промывка насоса**, стр. 12.

Техническое обслуживание

Затяжка резьбовых соединений

Перед каждым использованием проверяйте степень износа всех шлангов и наличие на них повреждений. При необходимости замените детали. Удостоверьтесь, что все резьбовые соединения надежно затянуты и герметичны.

Промывка насоса



Промывайте насос в указанных ниже ситуациях.

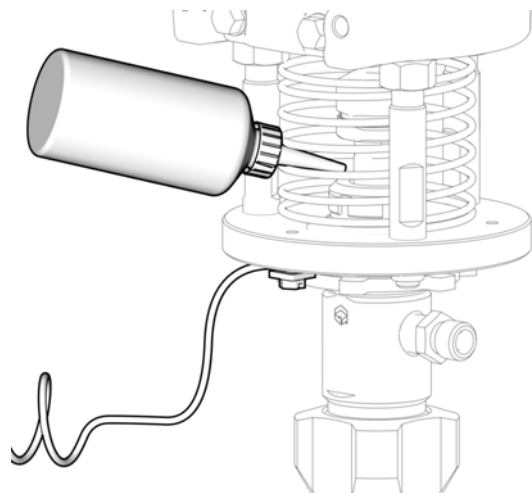
- Перед первой эксплуатацией
- При смене цветов или материалов
- Перед ремонтом оборудования
- Перед тем как материал засохнет или начнет давать осадок в остановленном насосе (проверьте срок жизнеспособности катализированных материалов)
- В конце рабочего дня
- Перед помещением насоса на хранение.

Выполняйте промывку при минимально возможном давлении. Промывайте насос жидкостью, совместимой с перекачиваемым материалом и с входящими с ним в контакт деталями системы. За информацией о рекомендованных материалах и частоте промывки обращайтесь к производителю или поставщику материала, используемого при эксплуатации насоса.

1. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
2. Отсоедините сопло и соплодержатель от краскораспылителя. См. отдельное руководство по эксплуатации краскораспылителя.
3. Поместите всасывающий патрубок в заземленную металлическую емкость с мощней жидкостью.
4. Установите минимально возможное давление материала в насосе и включите его.
5. Плотно прижмите металлическую часть краскораспылителя к заземленному металлическому ведру.
6. Нажмите на курок краскораспылителя. Промывайте систему до тех пор, пока из краскораспылителя не начнет поступать чистый растворитель.
7. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
8. Произведите очистку соплодержателя, сопла и фильтрующего элемента для материала отдельно друг от друга, а затем установите их обратно.
9. Очистите внутренние и внешние поверхности всасывающего патрубка и всасывающего шланга.

Чашка

Наполовину заполните чашку жидкостью для уплотнения горловины (TSL) компании Graco. Ежедневно доливайте жидкость TSL до нужного уровня.



Поиск и устранение неисправностей



ПРИМЕЧАНИЕ: Перед разборкой насоса ознакомьтесь с перечнем возможных проблем и причинами их возникновения.

Проблема	Причина	Решение
Пневматический двигатель не запускается.	Повреждение воздушного клапана (214).	Замените воздушный клапан или проведите его техническое обслуживание (214). См. стр. 17.
	Повреждение управляющего клапана (213).	Замените управляющие клапаны (213). См. стр. 19.
Из области вокруг поршневого штока пневматического двигателя непрерывно выходит воздух.	Повреждены u-образные уплотнения (207).	Замените u-образные уплотнения штока поршня (207). См. стр. 21.
Из глушителя непрерывно выходит воздух.	Повреждение пластины (305) или чашки (312) воздушного клапана.	Замените воздушный клапан или проведите его техническое обслуживание (214). См. стр. 17.
Пневмомотор «сильно вибрирует» в верхней точке хода поршня.	Повреждение нижнего управляющего клапана (213).	Замените нижний управляющий клапан (213). См. стр. 19.
Пневмомотор «сильно вибрирует» в нижней точке хода поршня.	Повреждение верхнего управляющего клапана (213).	Замените верхний управляющий клапан (213). См. стр. 19.
В двигателе возникает обледенение.	Пневмомотор работает в условиях высокого давления или высокой частоты циклов.	Понижьте уровень давления, уменьшите частоту циклов или рабочий цикл двигателя. Понижьте температуру конденсации сжатого воздуха в коалесцирующем фильтре влаги.
Насос не работает.	Засорена линия подачи или ненадлежащая подача воздуха; клапаны закрыты или засорены.	Очистите линию или увеличьте подачу воздуха. Проверьте, открыты ли клапаны.
	Засорен шланг для материала или краскораспылитель; Внутренний диаметр шланга для материала слишком мал.	Откройте, очистите*; используйте шланг большего внутреннего диаметра.
	На штоке (119) остался высохший материал.	Очистите оборудование; следите за наполнением чашки уплотнительной гайки жидкостью Graco для уплотнения горловины (TSL).
Насос работает, но заправить его не удастся.	Оставлены открытыми или изношены шаровые клапаны либо изношены уплотнения поршня.	Очистите клапан; замените уплотнения. См. стр. 15.
	Изношено уплотнительное кольцо всасывающего шланга (38).	Замените уплотнительное кольцо всасывающего шланга (38).
Насос работает, но выходной поток недостаточен при обоих направлениях хода поршня.	Засорена линия подачи или ненадлежащая подача воздуха; клапаны закрыты или засорены.	Очистите линию или увеличьте подачу воздуха. Проверьте, открыты ли клапаны.
	Засорен шланг для материала или краскораспылитель; внутренний диаметр шланга для материала слишком мал.	Откройте, очистите*; используйте шланг большего внутреннего диаметра.
	Изношены уплотнения в поршневом насосе.	Замените уплотнения. См. стр. 15.
Насос работает, но расход во время хода поршня вниз недостаточен.	Оставлены открытыми или изношены шаровые клапаны либо изношены уплотнения поршня.	Очистите клапан; замените уплотнения. См. стр. 15.
Непостоянная или увеличенная скорость насоса.	Закончился материал.	Выполните повторное заполнение и заливку.
	Оставлены открытыми или изношены шаровые клапаны либо изношены уплотнения.	Очистите клапан, замените уплотнения. См. стр. 15.
Перекачиваемый материал присутствует в чашке уплотнительной гайки.	Изношено уплотнение горловины.	Затяните уплотнительную гайку. Замените уплотнение горловины. См. стр. 15.
	Неподходящая форма факела.	Очистите или отремонтируйте краскораспылитель или сопло. Смотрите руководство 3A8099.

Ремонт

Общая информация

- Указанные в тексте справочные номера и буквы в скобках относятся к сноскам на рисунках и чертежах деталей.
- Всегда используйте оригинальные детали и вспомогательные принадлежности компании Graco, которые можно приобрести у дистрибьютора компании Graco. В случае самостоятельного приобретения вспомогательных принадлежностей убедитесь в том, что их размер и номинальное давления соответствуют используемой системе.

Снятие впускного клапана

Шар и седло впускного клапана можно очищать и подвергать техническому обслуживанию, не отсоединяя поршневой насос.



1. Остановите насос.
2. Промойте насос, если это возможно (см. стр. 12). Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
3. Отсоедините всасывающий шланг.
4. Удалите впускной корпус (110). См. Рис. 11.
5. Очистите или замените направляющую шара (109), шар (116), седло (117) и уплотнительное кольцо (111).
6. Установите уплотнительное кольцо (111‡), седло (117), впускной шар (116‡) и направляющую шара (109) внутрь впускного корпуса (110).
7. Прикрутите впускной корпус (110) к цилиндру (105). Затяните с усилием 95–108 Н•м (70–80 фут-фунтов).

Отсоединение поршневого насоса



1. Остановите насос.
2. Промойте насос, если это возможно (см. стр. 12). Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
3. Отсоедините шланг для подачи воздуха, шланг для подачи материала, а также всасывающий шланг.
4. См. Рис. 6. Надавите на предохранительную пружину (9) и удерживайте ее в таком положении, чтобы получить доступ к соединительному штифту (18). Отожмите фиксирующую пружину (19) и вытолкните штифт с помощью отвертки или зубила.
5. Ослабьте стопорную гайку (13).
6. Вручную выкрутите поршневой насос и поместите его на верстак.

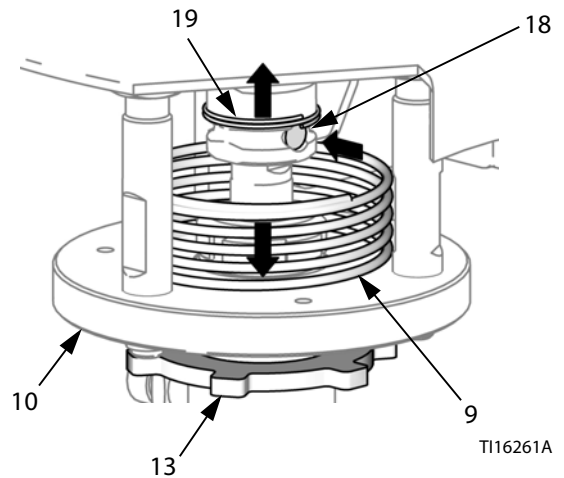


Рис. 6. Защитная пружина и соединительный штифт

Разборка насоса

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступны ремонтные комплекты насоса. См. стр. 38. Соответствующие детали отмечены символом ‡.

1. Руководствуйтесь инструкциями, представленными в разделе **Отсоединение поршневого насоса**, стр. 14.
1. См. Рис. 12. Ослабьте фиксацию уплотнительной гайки (103), используя отвертку и молоток. Удалите уплотнительное кольцо (104).
2. Открутите цилиндр (105) от впускного корпуса (110). Вместе с цилиндром из корпуса вынимаются шток и поршень.
3. Удалите направляющую шара (109), шар впускного клапана (116), седло (117) и уплотнительное кольцо (111) из впускного корпуса (110).
4. Выбейте из нижней части цилиндра шток и поршень. Извлеките из цилиндра уплотнительное кольцо (107).
5. Вставьте в нижнюю часть цилиндра пластмассовый шток и извлеките через верхнюю часть цилиндра уплотнения горловины и сальники.
6. Зажмите шток (119) в тисках и выкрутите поршень (124). Не уроните шар поршня (120). Снимите с поршня уплотнения.
7. Произведите очистку и осмотр всех деталей. Замените все поврежденные детали.

Повторная сборка насоса

Сборка штока поршня

1. Зафиксируйте шток (119) в тисках в вертикальном положении.
2. Установите шар поршня (120‡) в полость штока (119).
3. Установите уплотнения штока поршня.

Модели с V-образными уплотнениями: Рис. 7

ПРИМЕЧАНИЕ: Замочите кожаные уплотнения (113‡, 125‡) в гидравлической жидкости на один час перед их установкой.

- a. Установите внешний сальник (121‡) на шток (119).
- b. Поочередно установите v-образные уплотнения на шток (119). Начните с СВМПЭ (126), затем чередуя с кожаным (125).

- c. Установите внутренний сальник (122‡) на шток.
- d. Установите уплотнитель поршня (123‡) на поршень (124).

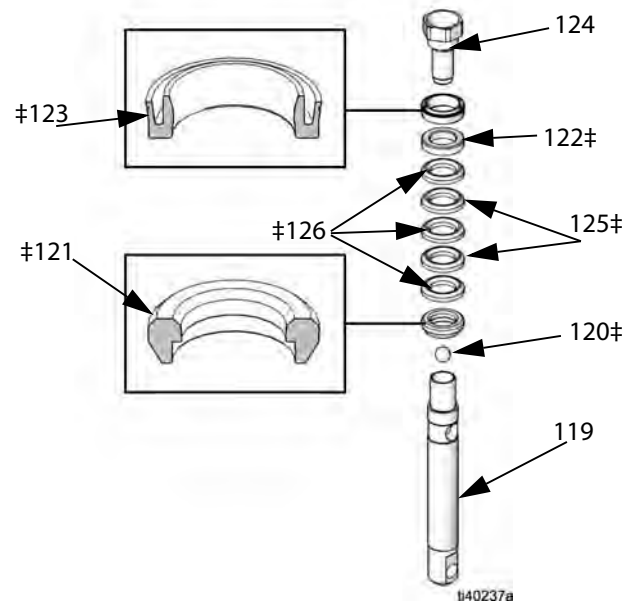


Рис. 7: V-образные уплотнения поршня

Модели с u-образными уплотнениями (24J250 и 24J251): Рис. 8

Установите u-образное уплотнение (129) и втулку (130) на шток (119).

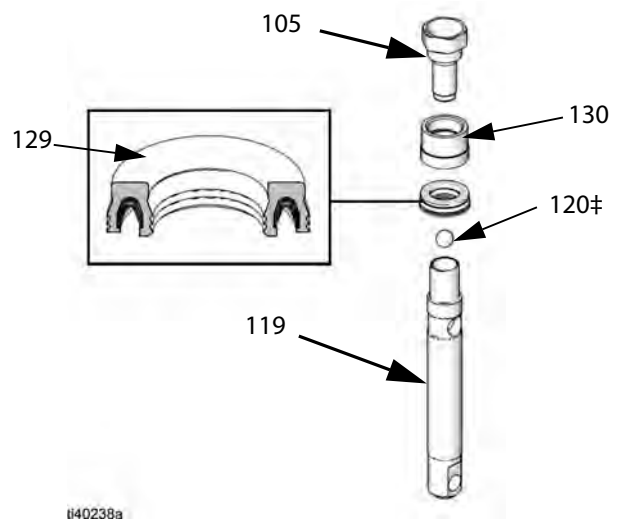


Рис. 8: U-образные уплотнения поршня (модели 24J250 и 24J251)

4. Вставьте поршень (124) в шток (119). Затяните с усилием 24-30 фут-фунтов (33-40 Нм).

Установите уплотнения горловины

Вставьте уплотнения горловины в цилиндр (105).

Модели с V-образными уплотнениями: Рис. 9

- Установите внутренний сальник (114#).
- Поочередно установите v-образные уплотнения. Начните с СВМПЭ синего цвета (106#), затем чередуя с кожаным (113#). См. Рис. 9.
- Установите внешний сальник (112#).

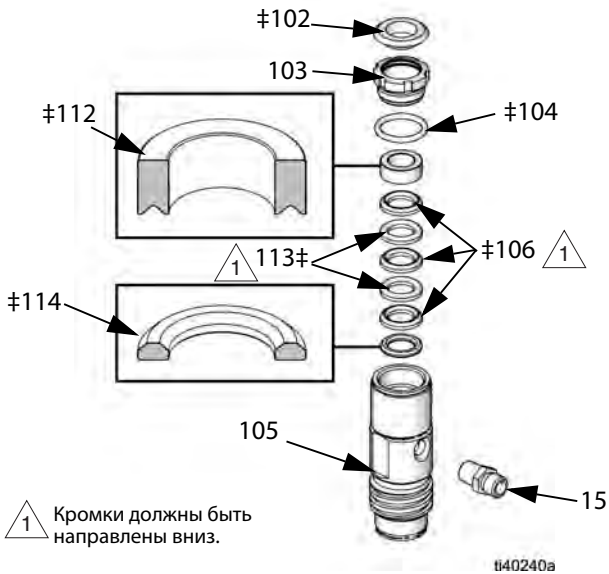


Рис. 9: V-образные уплотнения горловины

Модели с u-образными уплотнениями (24J250 и 24J251): Рис. 10

- Установите на шток (119) втулку (127) и u-образное уплотнение (128) кромками вниз.

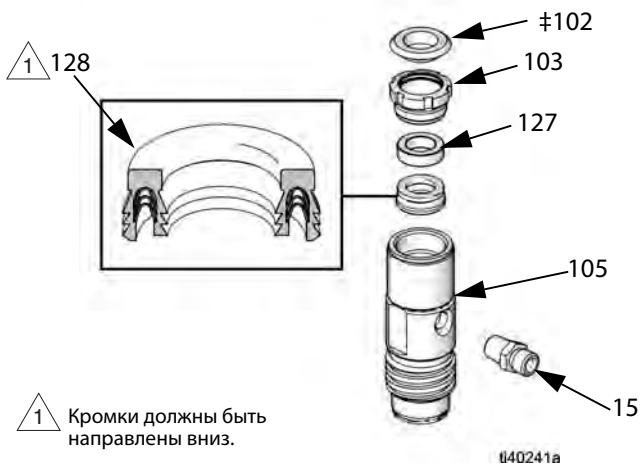


Рис. 10: U-образное уплотнение горловины

Установите шток поршня и цилиндр

- Установите уплотнительное кольцо (104#) на уплотнительную гайку (103) (только для моделей с v-образными уплотнениями).
- Установите уплотнительную гайку (103) на цилиндр (105), не затягивая ее.
- Установите уплотнительную заглушку (102#) на уплотнительную гайку (103).
- Обильно нанесите смазку на уплотнения и верхние 2 дюйма (51 мм) штока (119).
- Проталкивайте шток поршня (119) в цилиндр (105) с нижней стороны до тех пор, пока поршень не окажется в цилиндре целиком, а шток не выйдет из уплотнительной гайки (103).
- Нанесите смазку на уплотнительное кольцо (107#) и установите его на цилиндр (105).

Сборка впускного корпуса

- Установите уплотнительное кольцо (111), седло (117) впускной шар (116) и направляющую шара (109) во впускной корпус (110).
- Соедините вместе цилиндр (105) и впускной корпус (110). Затяните с усилием 95–108 Н·м (70–80 фут-фунтов).
- Установите уплотнительную гайку (103) на цилиндр (105). Затяните с усилием 60-80 дюйм-фунтов (6,7–9,0 Н·м)
- Руководствуйтесь процедурой **Подсоединение поршневого насоса**, стр. 17.

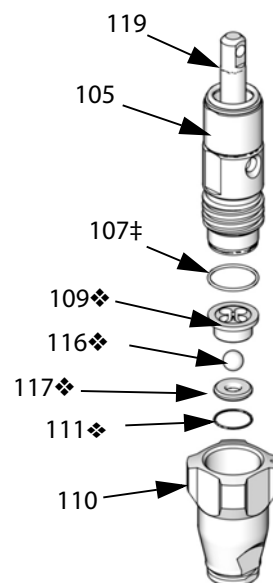


Рис. 11: Сборка впускного корпуса

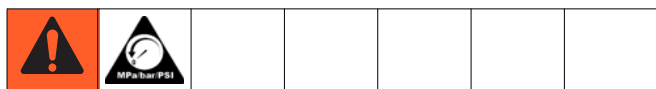
Подсоединение поршневого насоса

ВНИМАНИЕ

Поршневой насос может быть поврежден, если ход насоса не будет отцентрирован при его повторном подключении. Следует закручивать насос на крепежной плите (10) до отказа.

1. Полностью вкрутите насос в переходную пластину (10). Выкрутите насос не более чем на 1 оборот, чтобы повернуть его выпускное отверстие в необходимую сторону. Затяните стопорную гайку (13). Затяните с усилием 65–75 фут-фунтов (88–102 Н•м).
2. Совместите отверстие в поршневом штоке с отверстием в штоке пневмомотора. Вставьте штифт (18) с помощью отвертки.
3. Вставьте стопорную пружину (19) на место, чтобы закрыть штифт.
4. Для предотвращения износа уплотнения наполните чашку (103) уплотнительной гайки жидкостью для уплотнения горловины (TSL) во избежание ее преждевременного износа.

Ремонт воздушного клапана



Полная замена воздушного клапана

1. Остановите насос. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
2. Отсоедините линию подачи сжатого воздуха для мотора.
3. См. Рис. 18, стр. 22. Удалите четыре винта (211). Удалите воздушный клапан (214) и уплотнительную прокладку (209*♦).
4. Чтобы отремонтировать воздушный клапан, руководствуйтесь процедурой **Разборка воздушного клапана**, стр. 17. Для установки нового воздушного клапана перейдите к шагу 5.
5. Выровняйте прокладку нового воздушного клапана (209*♦) в коллектору, а затем присоедините воздушный клапан (214). Затяните винты (211) с усилием 95–105 дюйм-фунтов (11–12 Н•м).
6. Подключите линию подачи сжатого воздуха сжатого к мотору.

Замена уплотнений или ремонт воздушного клапана

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступны комплекты уплотнений для воздушных клапанов. См. стр. 35. Соответствующие детали отмечены символом †.

Доступны комплекты для ремонта воздушного клапана. См. стр. 35. Соответствующие детали отмечены символом ♦.

Доступны комплекты торцевых крышек для воздушного клапана. См. стр. 35. Соответствующие детали отмечены символом ✖.

Разборка воздушного клапана

1. Выполните шаги 1-3 раздела **Полная замена воздушного клапана**, стр. 17.
2. См. Рис. 12. Для извлечения двух винтов (309†♦) используйте шестигранный ключ 2 мм или 5/64 дюйма. Удалите пластину клапана (305♦), чашку (312♦) и пружину (311♦) клапана.

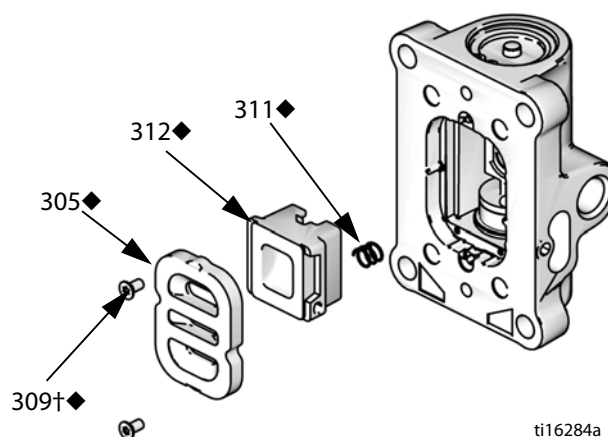
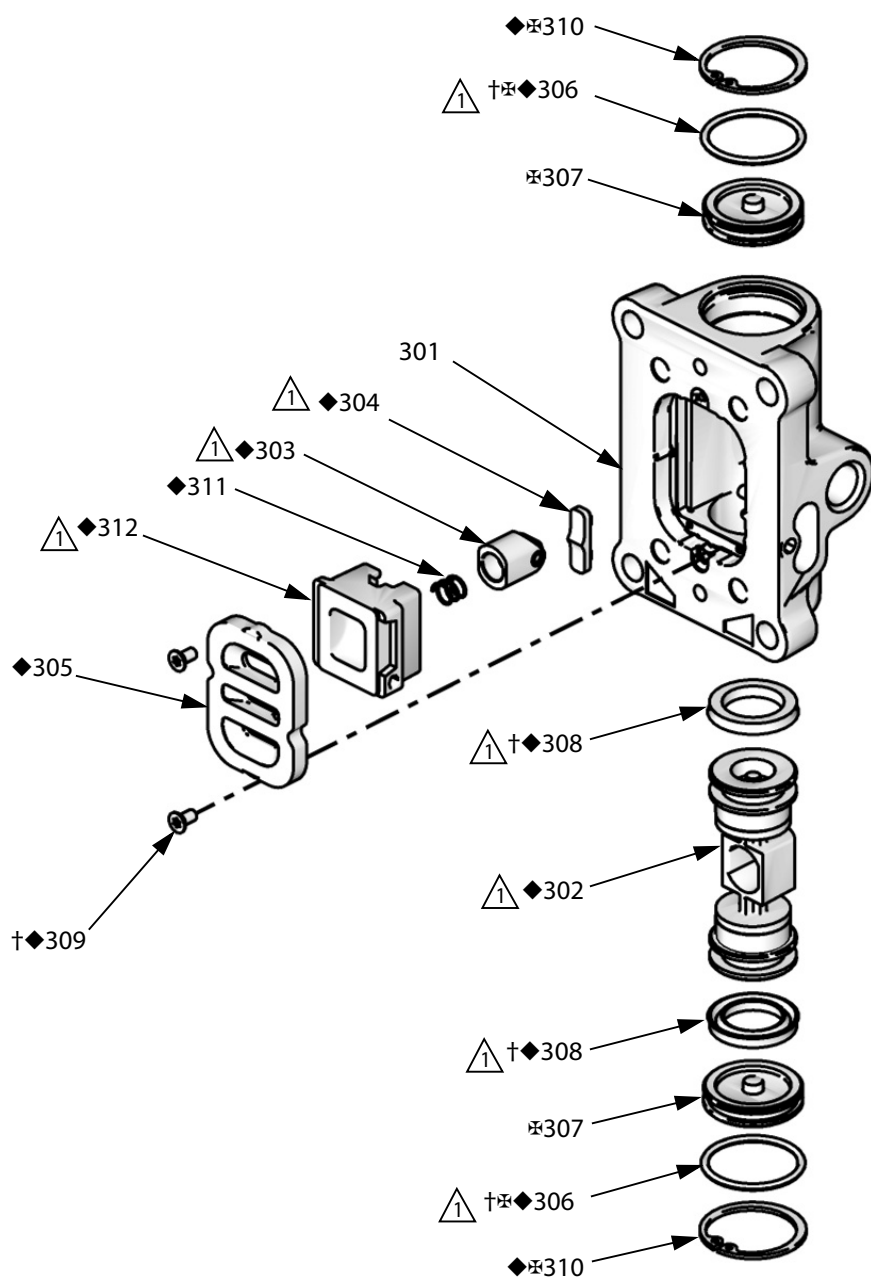


Рис. 12. Удаление пластины воздушного клапана

3. См. Рис. 13. Снимите стопорные кольца (310✖) с обоих концов клапана. С помощью поршня снимите с концов клапана концевые колпачки (307✖). Снимите уплотнительные кольца торцевой крышки (306†✖♦).
4. Извлеките поршень (302♦). Снимите и-образные уплотнения (308†♦) с каждого конца, извлеките блок фиксатора (303♦) и стопорный кулачок (304♦) из центральной части.



ti16213a

Нанесите смазку.

Рис. 13. Сборка воздушного клапана

Повторная сборка воздушного клапана

1. См. Рис. 13. Нанесите смазку на стопорный кулачок (304♦) и установите его в корпус.
2. См. Рис. 14. Нанесите смазку на и-образные уплотнения (308†♦) и установите их на поршень (302♦) таким образом, чтобы кромки были направлены к центру поршня.

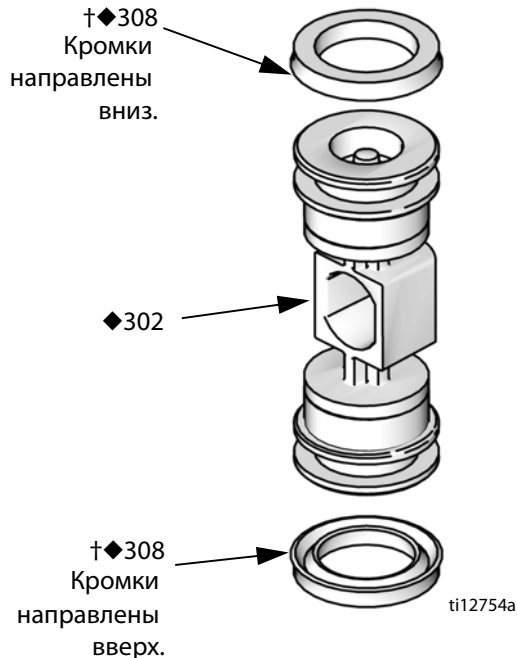


Рис. 14. Установка и-образного уплотнения воздушного клапана

3. См. Рис. 13. Нанесите смазку на оба конца поршня (302♦) и установите его в корпус.
4. Нанесите смазку на стопор (303♦) и установите его в поршень.
5. Смажьте новые уплотнительные кольца (306†♦) и установите их на торцевые крышки (307✕). Вставьте торцевые крышки в корпус.
6. Установите стопорные кольца (310♦✕) на каждый конец для фиксации торцевых крышек в нужном положении.

7. Установите пружину (311♦). Смажьте и установите чашку воздушного клапана (312♦), см. Рис. 15. Совместите небольшой круглый магнит с впускным отверстием для воздуха.
8. Установите пластину клапана (305♦). Затяните винты (309†♦).

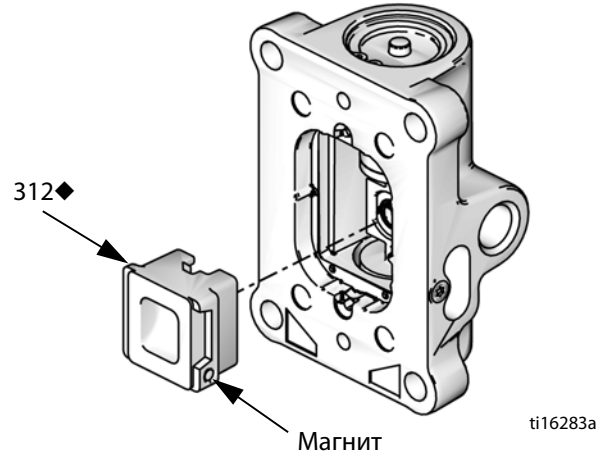


Рис. 15. Установка чашки воздушного клапана

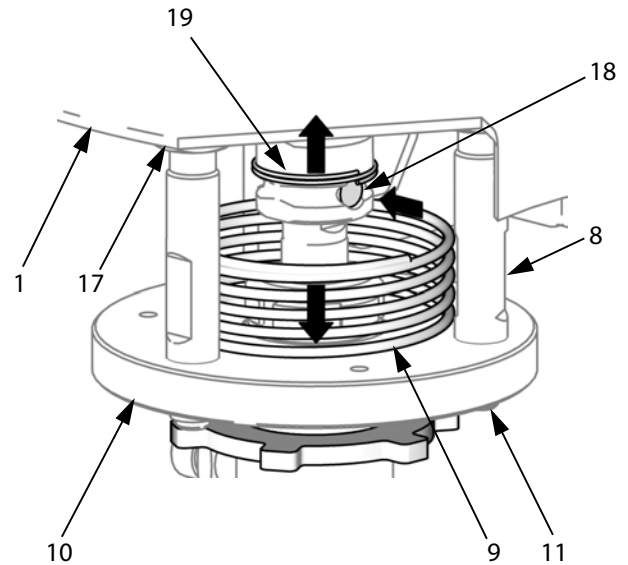
Замена управляющих клапанов

1. Остановите насос. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
2. Отсоедините линию подачи сжатого воздуха для мотора.
3. См. Рис. 16. Надавите на предохранительную пружину (9) и удерживайте ее в таком положении, чтобы получить доступ к управляющему клапану на нижней крышке.
4. См. Рис. 18, стр. 22. Снимите старые управляющие клапаны (213) с верхней и нижней крышек с помощью гаечного ключа размером 10 мм.
5. Нанесите смазку на новые управляющие клапаны (213) и установите их на место. Затяните с усилием 95–105 дюйм-фунтов (11–12 Н•м).

Отсоединение пневмомотора



1. Остановите насос.
2. Промойте насос, если это возможно (см. стр. 12). Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 9.
3. Отсоедините шланг для подачи воздуха, шланг для подачи материала, а также всасывающий шланг.
4. См. Рис. 16. Надавите на предохранительную пружину (9) и удерживайте ее в таком положении, чтобы получить доступ к соединительному штифту (18). Отожмите фиксирующую пружину (19) и вытолкните штифт с помощью отвертки или зубила.
5. Открутите и удалите гайки (11), установленные на нижней стороне стяжных шпилек (8).
6. Снимите насосный блок (12). Переходная пластина (10) будет по-прежнему прикреплена к основанию.
7. Извлеките предохранительную пружину (9).
8. Раскрутите и извлеките гайки (17), установленные на нижней стороне стяжных шпилек. Затем снимите стяжные шпильки. При снятии стяжных шпилек монтажный кронштейн (1) отсоединится от мотора.
9. Поместите мотор на верстак. См. **Ремонт пневмомотора** на стр. 21.



TI16261A

Рис. 16. Отсоединение пневмомотора

Повторное подсоединение пневмомотора

1. Присоедините мотор к монтажному кронштейну (1).
2. Закрутите в мотор стяжные шпильки с прикрепленными верхними шестигранными гайками (17). Затяните стяжные шпильки с усилием 5–10 фут-фунтов (7–13 Н•м).

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед затяжкой верхних шестигранных гаек (17) всегда затягивайте стяжные шпильки.

3. Затяните верхние шестигранные гайки (17), чтобы надежно установить крепление (1).
4. Установите насос на переходную пластину (10), прикрепленную к стяжным шпилькам (8). Удостоверьтесь, что предохранительная пружина (9) находится в требуемом положении, и выпускное отверстие насоса направлено в нужную сторону.
5. Установите гайки стяжных шпилек (11). Затяните гайки с усилием 100 дюйм-фунтов (11 Н•м).
6. Совместите отверстие в поршневом штоке с отверстием в штоке пневмомотора. Вставьте штифт (18) с помощью отвертки.
7. Вставьте стопорную пружину (19) на место, чтобы закрыть штифт.

Ремонт пневмомотора



ПРИМЕЧАНИЕ: Доступны комплекты деталей для полной замены пневмомотора. Артикулы: 24G693 (мотор, 2,5 дюйма) и 24G694 (мотор, 3,5 дюйма).

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступны комплекты уплотнений для пневмомотора. Для выбора правильного комплекта для вашего мотора см. стр. 33. Детали, входящие в комплект, помечены звездочкой (*). Для получения наилучшего результата используйте сразу все детали, входящие в состав комплекта.

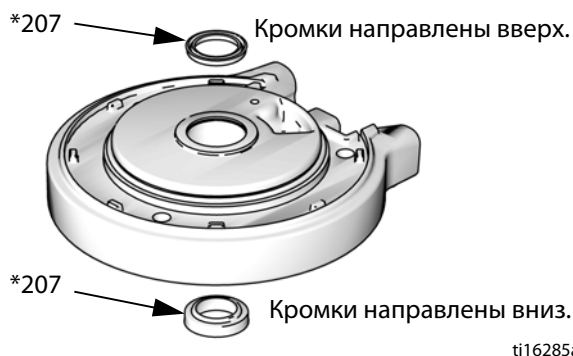
Разборка пневмомотора

- См. Рис. 18. С помощью торцового гаечного ключа на 10 мм выкрутите и извлеките четыре винта (211). Извлеките воздушный клапан (214) и уплотнительную прокладку (209*♦†).
- Раскрутите и извлеките четыре винта (211), а также снимите коллектор (220) и две уплотнительные прокладки (208*).
- Снимите управляющие клапаны (213) с верхней и нижней крышек с помощью торцового гаечного ключа на 10 мм.
- Раскрутите и извлеките стяжные болты (212) с помощью торцового ключа размером 13 мм.
- Снимите верхнюю крышку (210). Снимите уплотнительное кольцо (202*). *Только для моторов 3,5 дюйма:* удалите заглушку (231) и уплотнительное кольцо (230*).
- Удалите защитный экран (206) и цилиндр (205).
- Извлеките из поршня уплотнительное кольцо (204*).
- Зажмите поршень (219) в тисках с губками из мягкого металла. Извлеките из поршня шток (218) и нижнюю крышку в сборе (201) с помощью гаечного ключа, которым следует раскрутить прижимные пластины на штоке.
- Извлеките шток из нижней крышки в сборе.
- Извлеките из нижней крышки фиксирующее кольцо (217), U-образные уплотнения (207*) и уплотнительное кольцо (202*).

Сборка пневмомотора

ПРИМЕЧАНИЕ: Для упрощения сборки мотора вначале следует поставить его на верстак, перевернув верхней крышкой (210) вниз, и собрать его в таком положении.

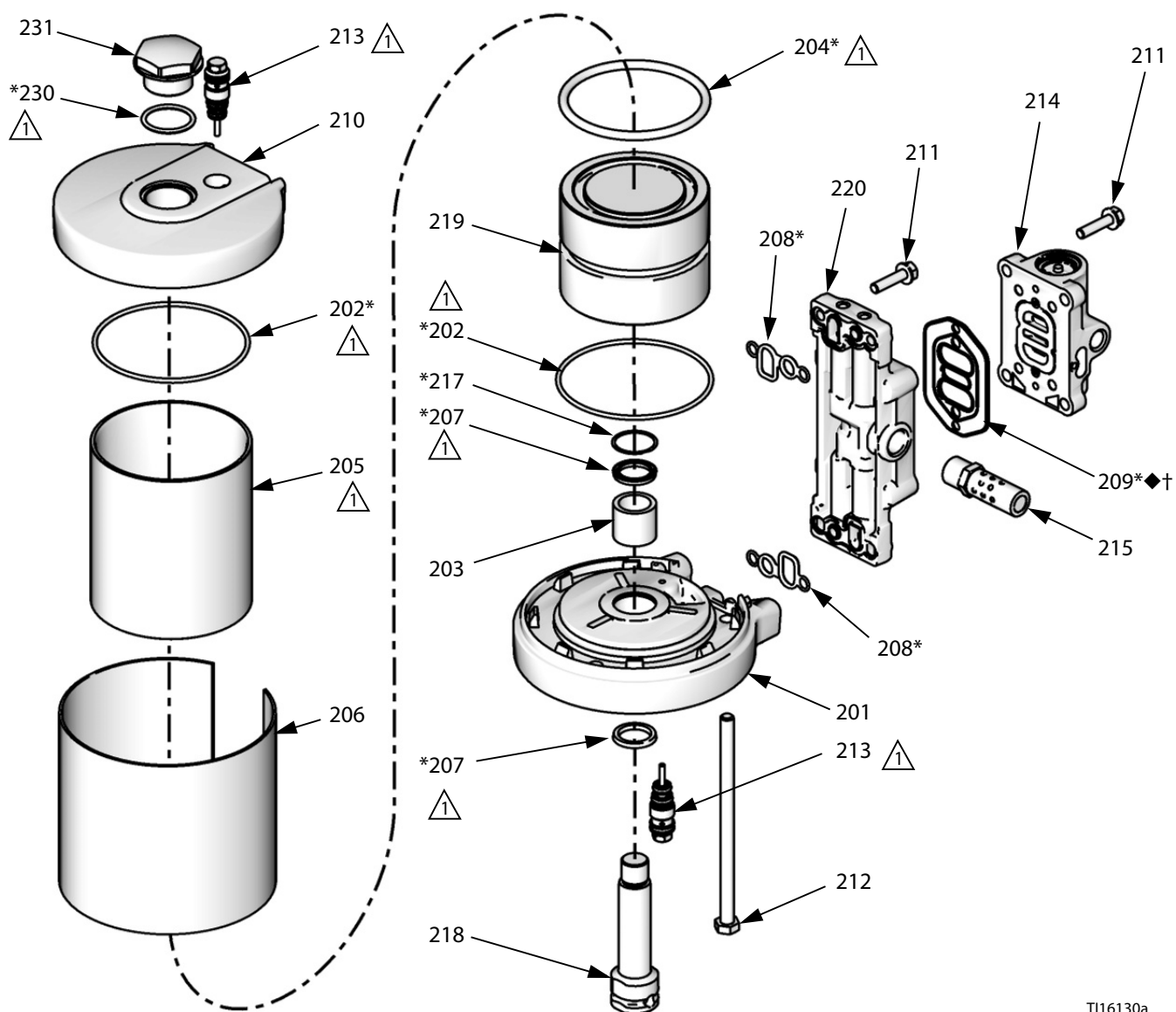
- Нанесите смазку на уплотнительное кольцо (202*) и установите его на верхнюю крышку (210).
- Нанесите смазку на внутреннюю поверхность цилиндра (205). Опустите цилиндр на верхнюю крышку (210).
- Установите экран (206) на цилиндр (205) и в паз верхней крышки (210).
- См. Рис. 17. Нанесите смазку на новое U-образное уплотнение (207*) и наденьте его на нижнюю часть подшипника, расположенного в нижней крышке (201). Кромки должны быть направлены вниз. Нанесите смазку на новое U-образное уплотнение (207*) и вставьте его в верхнюю часть подшипника. Кромки должны быть направлены вверх. Установите стопорное кольцо (217).



ti16285a

Рис. 17. Установка U-образного уплотнения пневмомотора

⚠ Нанесите смазку.



T116130a

Рис. 18. Сборка пневмомотора

5. Нанесите смазку на уплотнительное кольцо (202*) и установите его на нижнюю крышку (201).
6. Осторожно вставьте резьбовой конец штока (218) в нижнюю крышку (201).
7. Нанесите на резьбу штока (218) клей 16G561. Навинтите на шток поршень (219). Зафиксируйте поршень в тисках с зажимными губками из мягкого металла и затяните с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).
8. Нанесите смазку на уплотнительное кольцо (204*) и установите его на поршень (219).
9. См. Рис. 19. Осторожно поместите поршень и нижнюю крышку в сборе на цилиндр (205), вставив поршень (219) в цилиндр. Поверхности верхней и нижней крышек коллектора должны быть совмещены. Удостоверьтесь в том, что защитный экран (206) находится в пазах верхней и нижней крышек.

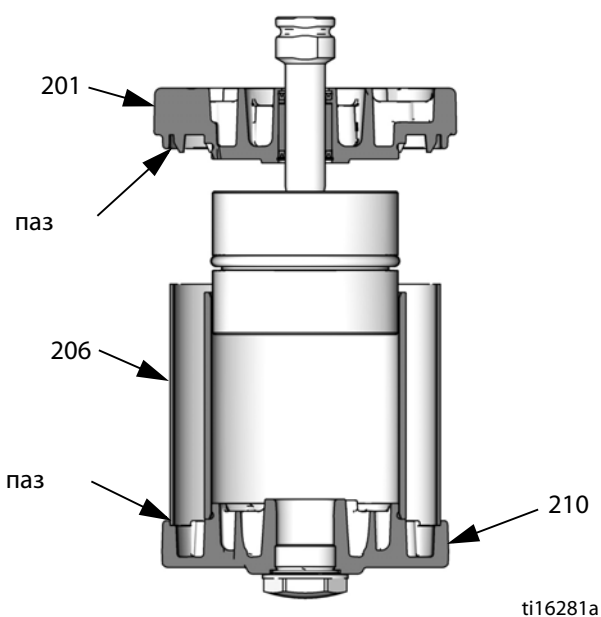


Рис. 19. Совмещение защитного экрана в пазах крышек

10. Установите на место стяжные болты (212) и затяните их вручную.
11. Установите два уплотнения (208*) в коллектор (220). Установите на место коллектор (220). Затяните винты (211) с усилием 95–105 дюйм-фунтов (10,7–11,9 Н•м).

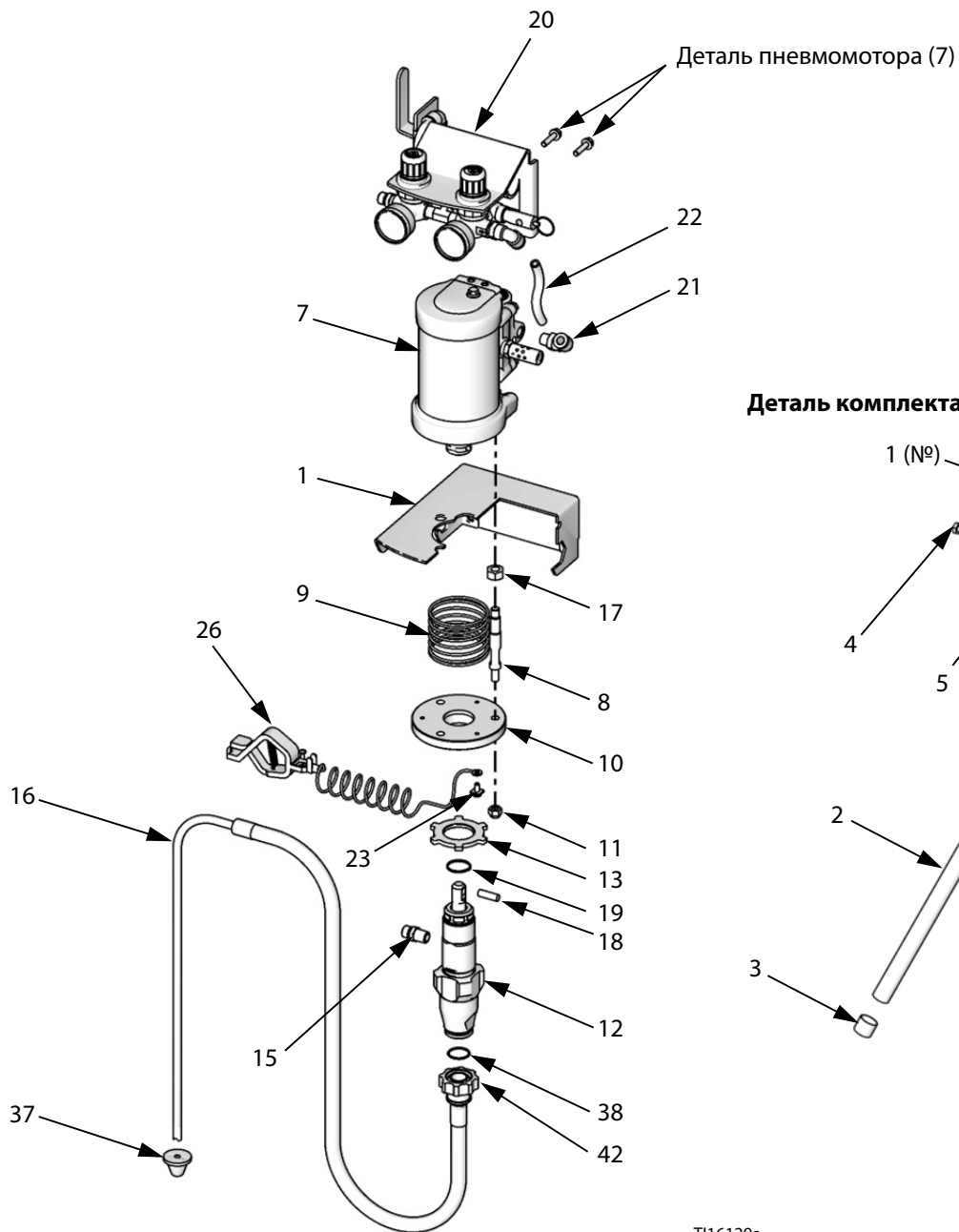
ПРИМЕЧАНИЕ: Коллектор является реверсивным для облегчения размещения глушителя или удаленного выхлопа.

12. Выровняйте прокладку воздушного клапана (209*♦†) на коллекторе, затем установите воздушный клапан (214). Затяните винты (211) с усилием 95–105 дюйм-фунтов (11–12 Н•м).
13. Наполовину затяните стяжные болты (212). Затягивать болты следует в перекрестной последовательности. Убедитесь, что экран (206) остается в пазах обеих крышек. Продолжайте затягивать болты с усилием 15–18 Н•м (11–13 фут-фунтов) крест-накрест.
14. *Только для моторов 3,5 дюйма:* смажьте уплотнительное кольцо (230*). Установите это кольцо и заглушку (231) на верхнюю крышку (210).
15. Нанесите смазку на управляющие клапаны (213) и установите их на верхнюю и нижнюю крышки. Затяните с усилием 95–105 дюйм-фунтов (11–12 Н•м).
16. См. процедуру **Повторное подсоединение пневмомотора** на стр. 20.

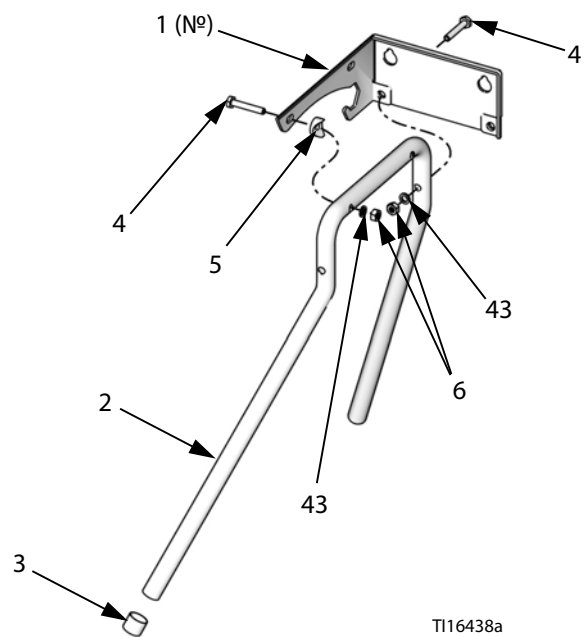
Детали

Детали установки

ПРИМЕЧАНИЕ: Шланг и краскораспылитель см. на стр. 28.



Деталь комплекта для установки на стойку (2)



Детали установки, насосы 15:1

№	Описание	24F150	24F151	24W281	24F158	24F159	24W283	24J250	24J251	24X311	Кол-во
1	КРОНШТЕЙН, настенное крепление	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	1
2	КОМПЛЕКТ, крепление на стойку; в комплекте детали 3, 4, 5, 6 и 43, а также 418 на стр. 37		24F164	24F164		24F164	24F164		24F164		1
3	ЗАГЛУШКА		108175	108175		108175	108175		108175		4
4	ВИНТ, с шестигранной головкой под торцевой ключ; 1/4-20 x 38 мм (1,5 дюйма)		100058	100058		100058	100058		100058		6
5	РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ, цилиндрическая		---	---		---	---		---		4
6	ГАЙКА, шестигранная; 1/4-20		100015	100015		100015	100015		100015		6
7	МОТОР пневматический; см. стр. 33	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	1
8	КОМПЛЕКТ СТЯЖНЫХ ШПИЛЕК; вкл. шпильки и детали 11 и 17 (по 3 шт.)	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	1
9	ПРУЖИНА, предохранительная	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	1
10	ПЕРЕХОДНИК, насосный блок	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	1
11	ГАЙКА стопорная	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	3
12	НАСОНЫЙ БЛОК, насос; см. стр. 29; также включает детали 15, 18 и 19	24G701	24G701	24G701	24G702	24G702	24G702	24J121	24J121	24G701	1
13	ГАЙКА зажимная	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	1
15#	НИППЕЛЬ; 1/4 NPSM x 1/4 NPT; плакированная сталь	162453	162453	162453				162453	162453	162453	1
	НИППЕЛЬ; 1/4 NPSM x 1/4 NPT; нержавеющая сталь				166846	166846	166846				1
16	КОМПЛЕКТ, всасывающий шланг; 5 галлонов (19 л); наружный диаметр 3/8 дюйма (10 мм); вкл. детали 37 (1 шт.), 38 и 42	24F148	24F148		24F148	24F148		24F148	24F148	24F148	1
17	ГАЙКА, шестигранная; 7/16-20	Не продается отдельно. Закажите комплект стяжных шпилек, деталь 8.									3
18#	ШТИФТ прямой	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	1
19#	ПРУЖИНА, фиксирующая	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	1
20	БЛОК КОНТРОЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА; см. стр. 36	24Н162	24Н163	24Н163	24Н162	24Н163	24Н163	24Н162	24Н163	24Н162	1
21	КОЛЕНО, поворотный шарнир; труба нар. диам. 1/4 npt(m) x 10 мм (3/8 дюйма)	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	1
22	ТРУБКА полиуретановая; наружный диаметр 10 мм (3/8 дюйма); 0,61 м (2 фута)	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	1
23	ВИНТ заземления	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	1

№	Описание	24F150	24F151	24W281	24F158	24F159	24W283	24J250	24J251	24X311	Кол-во
26	ПРОВОД, заземление	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	1
28	ЖИДКОСТЬ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГОРЛОВИНЫ; 4 унции (не показана)	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	1
37	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР, всасывание; наружный диаметр трубки 3/8 дюйма (10 мм); упаковка из 3 шт.	24F160	24F160		24F160	24F160		24F160	24F160	24F160	1
38	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО; фторэластомер	117559	117559		117559	117559		117559	117559	117559	1
42	ГАЙКА, стопорная, всасывание	15E813	15E813		15E813	15E813		15E813	15E813	15E813	1
43	ШАЙБА, стопорная; 1/4; деталь комплекта стойки (2)		---	---		---	---		---		6
44*	БУНКЕР, комплект			17A493			17A493				1

‡ Входит в состав комплекта для ремонта насосного блока. См. стр. 29.

* Не показано. Дополнительную информацию см. в руководстве 334011 к комплекту бункера Merkur ES.

Детали установки, насос 30:1

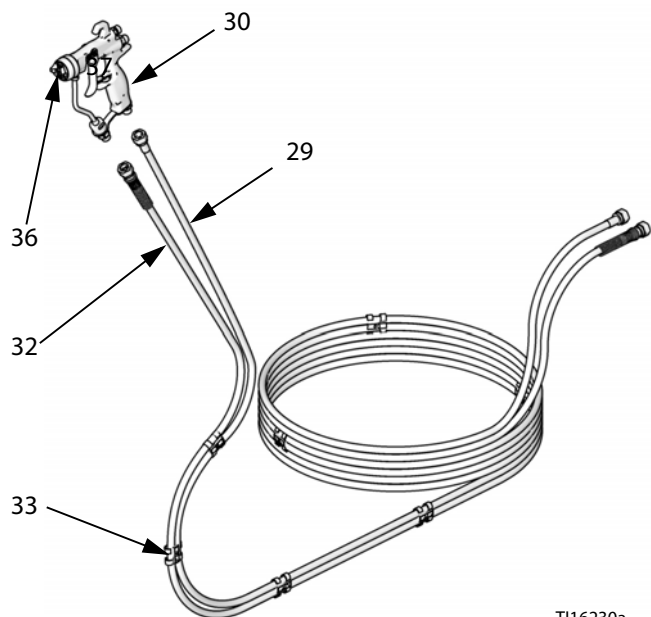
№	Описание	Установка								Кол-во
		24F152	24F153	24W287	24F154	24F155	24F156	24F157	24W285	
1	КРОНШТЕЙН, настенное крепление	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	24Н102	1
2	КОМПЛЕКТ, крепление на стойку; в комплекте детали 3, 4, 5, 6 и 43, а также 418 на стр. 36		24F164	24F164		24F164		24F164	24F164	1
3	ЗАГЛУШКА		108175	108175		108175		108175	108175	4
4	ВИНТ, с шестигранной головкой под торцевой ключ; 1/4-20 x 38 мм (1,5 дюйма)		100058	100058		100058		100058	100058	6
5	РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ, цилиндрическая		---	---		---		---	---	4
6	ГАЙКА, шестигранная; 1/4-20		100015	100015		100015		100015	100015	6
7	МОТОР пневматический; см. стр. 32	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	1
8	КОМПЛЕКТ СТЯЖНЫХ ШПИЛЕК; вкл. шпильки и детали 11 и 17 (по 3 шт.)	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	1
9	ПРУЖИНА, предохранительная	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	24Н103	1
10	ПЕРЕХОДНИК, насосный блок	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	24Н104	1
11	ГАЙКА стопорная	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	3
12	НАСОСНЫЙ БЛОК, насос; см. стр. 29; также включает детали 15, 18 и 19	24G702	24G702	24G702	24G701	24G701	24G701	24G701	24G701	1
13	ГАЙКА зажимная	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	1
15‡	НИППЕЛЬ; 1/4 NPSM x 1/4 NPT; плакированная сталь				162453	162453	162453	162453	162453	1
	НИППЕЛЬ; 1/4 NPSM x 1/4 NPT; нержавеющая сталь	166846	166846	166846						1
16	КОМПЛЕКТ, всасывающий шланг, 5 галл., (19 л); Внешний диаметр 3/8 дюйма (10 мм); вкл. детали 37 (1 шт.), 38 и 42	24F148	24F148		24F148	24F148	24F148	24F148		1
17	ГАЙКА, шестигранная; 7/16-20	Не продается отдельно. Закажите комплект стяжных шпилек, деталь 8.								3
18‡	ШТИФТ прямой	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	1
19‡	ПРУЖИНА, фиксирующая	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	1
20	БЛОК КОНТРОЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА; см. стр. 36	24Н162	24Н163	24Н163	24Н164	24Н165	24Н162	24Н163	24Н163	1
21	КОЛЕНО, поворотный шарнир; труба нар. диам. 1/4 npt(m) x 10 мм (3/8 дюйма)	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	1
22	ТРУБА, полиуретан; наружный диаметр 10 мм (3/8 дюйма); 2 фута (0,61 м)	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	1
23	ВИНТ заземления	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	1
26	ПРОВОД, заземление	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	1
28	ЖИДКОСТЬ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГОРЛОВИНЫ; 4 унции (не показана)	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	1
37	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР, всасывание; наружный диаметр трубки 3/8 дюйма (10 мм); упаковка из 3 шт.	24F160	24F160		24F160	24F160	24F160	24F160		1
38	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО; фторэластомер	117559	117559		117559	117559	117559	117559		1
42	ГАЙКА, стопорная, всасывание	15E813	15E813		15E813	15E813	15E813	15E813		1
43	ШАЙБА, стопорная; 1/4; деталь комплекта стойки (2)		---	---		---		---	---	6
44*	БУНКЕР, комплект			17A493					17A493	1

‡ Входит в состав комплекта для ремонта насосного блока. См. стр. 38.

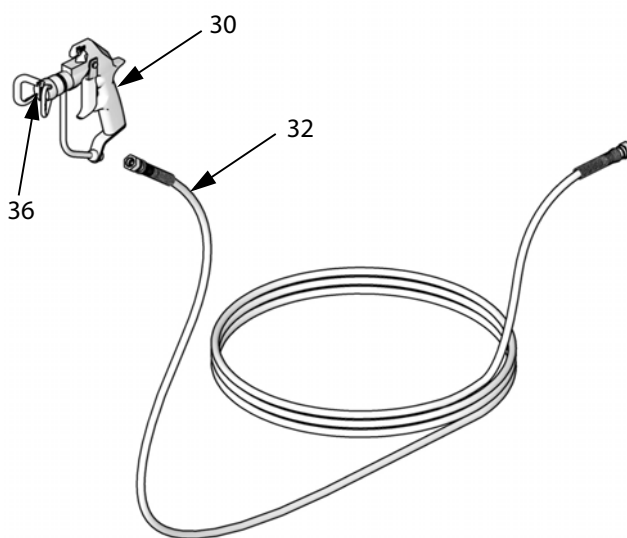
* Не показано. Дополнительную информацию см. в руководстве 334011 к комплекту бункера Merkur ES.

Шланг и краскораспылитель

Установки комбинированного распыления



Установки безвоздушного распыления



№	Описание	24F150	24F158	24J250	24F152	24F156	24F154	24X311*	Кол-во
		24F151	24F159		24F153	24F157			
		24W281	24W283	24J251	24W287	24W285			
29	ШЛАНГ, подача воздуха, для краскораспылителя	241811	241811	241811	241811	241811			1
30	КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛЬ, комбинированное распыление, PerformAA 15, см. руководство 3A8099	26B500	26B500	25B502					1
	КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛЬ, комбинированное распыление, PerformAA 50, см. руководство 3A8099				26B510	26B510			1
	КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛЬ, безвоздушное распыление; PerformAA 50 безвоздушного распыления, см. руководство 3A8099						26B520		1
32	ШЛАНГ, подача материала; полиамидная трубка с внутр. диам. 3 мм (1/8 дюйма); муфты из плакированной стали 1/4 npsm(f); длина 7,6 м (25 футов)	24F165		24F165		24F165	24F165		1
	ШЛАНГ, для материала; внутренний диаметр 1/8 дюйма (3 мм) нейлон; соединительные детали из нержавеющей стали 1/4 npsm(f); длина 25 футов (7,6 м)		24F166		24F166				1
33	ХОМУТ, шланг; упаковка из 7 шт.	24H005	24H005	24H005	24H005	24H005			7
36★	СОПЛО;	AXF412	AXF412	AXF412	AXF412	AXF412	AXM515		1

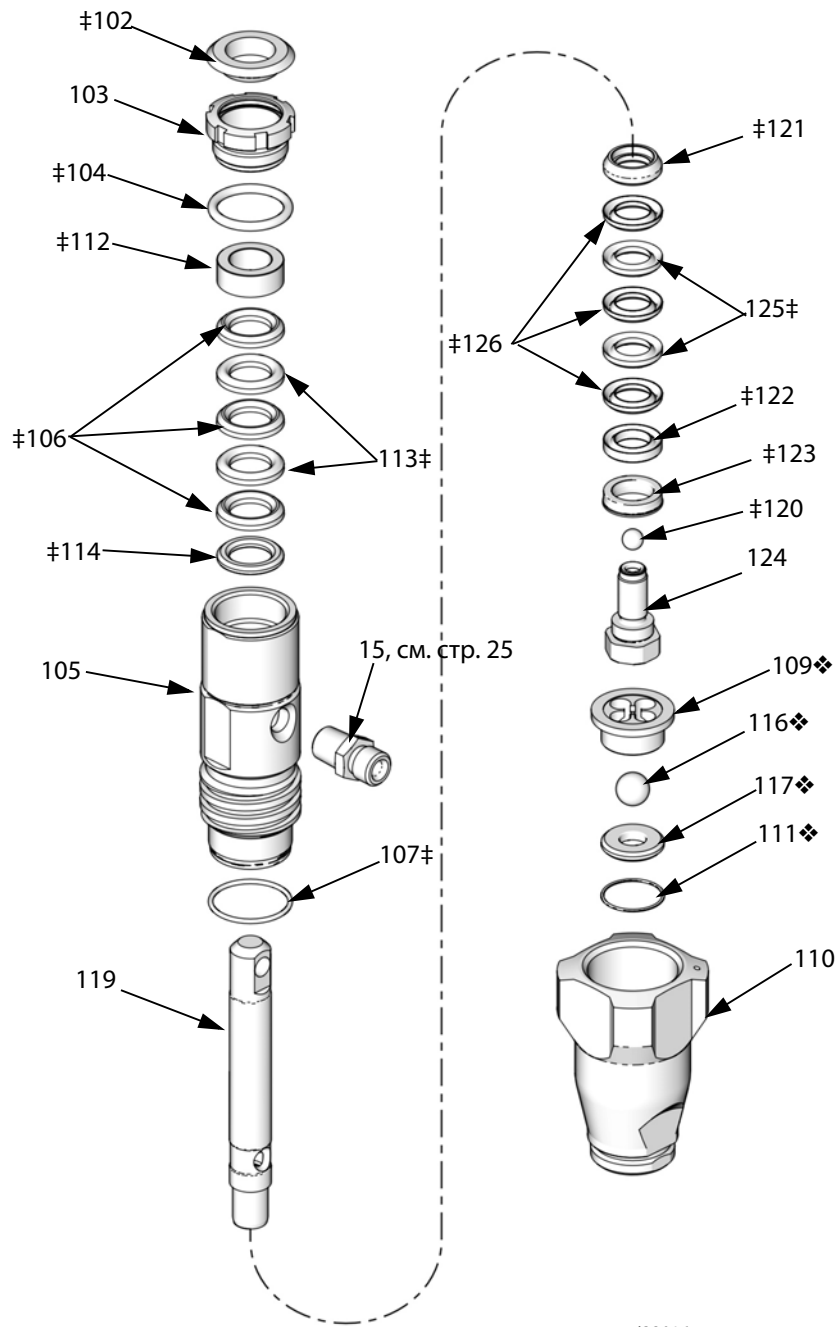
★ Доступны сопла других размеров. Смотрите руководство 3A0899.

*24X311 комплектуется выпускным шланг для материала (3/16 дюйма x4.5', арт. № 238959) для подключения к смесительному коллектору.

Детали поршневого насоса

Артикул 24G701, плакированная сталь, V-образное уплотнение

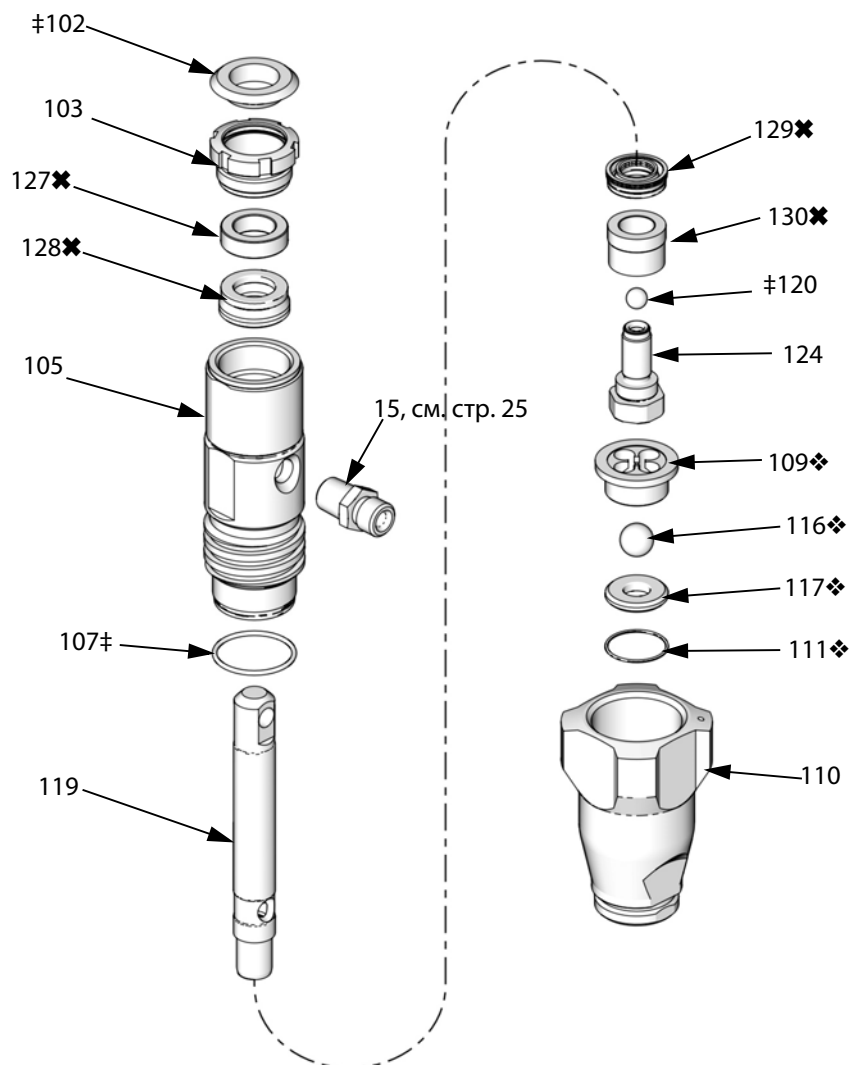
Артикул 24G702, нержавеющая сталь, V-образное уплотнение



ti32016a

Детали поршневого насоса

Артикул 24J121, плакированная сталь, U-образное уплотнение



Детали поршневого насоса

Артикул 24G701, плакированная сталь, V-образное уплотнение

Артикул 24G702, нержавеющая сталь, V-образное уплотнение

Артикул 24J121, плакированная сталь, U-образное уплотнение

№	Описание	24G701	24G702	24J121	Кол-во
102‡	ЗАГЛУШКА, колпачковая	---	---	---	1
103	ГАЙКА, уплотнительная; плакированная сталь	193047		193047	1
	ГАЙКА, уплотнительная; нержавеющая сталь		24H161		1
104‡	КОЛЬЦО уплотнительное; buna-N; наружный диаметр 1,262 дюйма (32,05 мм)	---	---		1
105	ЦИЛИНДР насоса	17D481	24G706	17D481	1
106‡	V-ОБРАЗНОЕ УПЛОТНЕНИЕ, горловина; V-Max™ сверхвысокомолекулярный полиэтилен (UHMWPE)	---	---		3
107‡	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО; PTFE; наружный диаметр 1,254 дюйма (31,85 мм)	---	---	---	1
109❖	НАПРАВЛЯЮЩАЯ, шар	15C011	15C011	15C011	1
110	КЛАПАН, впускной корпус; плакированная сталь	15B611		15B611	1
	КЛАПАН, впускной корпус; нержавеющая сталь		24H007		1
111‡❖	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО; PTFE; наружный диаметр 0,941 дюйма (23,90 мм)	---	---	---	1
112‡	ПРОКЛАДКА охватывающая, горловины; ацеталь	---	---		1
113‡	V-ОБРАЗНОЕ УПЛОТНЕНИЕ, горловины; кожа	---	---		2
114‡	ПРОКЛАДКА, охватываемая, горловины; ацеталь	---	---		1
116‡❖	ШАР, впускного клапана; нержавеющая сталь; диаметр 0,500 дюйма (13 мм)	105445	105445	105445	1
117❖	СЕДЛО, карбид	15A968	15A968	15A968	1
119	КОМПЛЕКТ, шток, поршневого насоса; Chromex™ ; вкл. деталь 124, а также детали 18 и 19 на стр. 24	24G703	24G704	24G703	1
120‡	ШАР, поршень; нержавеющая сталь; диаметр 0,3125 дюйма (7,94 мм)	105444	105444	105444	1
121‡	ПРОКЛАДКА, охватываемая, поршень; плакированная сталь	---			1
	ПРОКЛАДКА, охватываемая, поршень; нержавеющая сталь		---		1
122‡	ПРОКЛАДКА, охватывающая, поршень; плакированная сталь	---			1
	ПРОКЛАДКА, охватывающая, поршень; нержавеющая сталь		---		1
123‡	УПЛОТНИТЕЛЬ, поршневой	---	---		1
124	КЛАПАН, поршень; плакированная сталь	В комплекте 119		В комплекте 119	1
	КЛАПАН, поршень; нержавеющая сталь		В комплекте 119		1
125‡	V-ОБРАЗНОЕ УПЛОТНЕНИЕ, поршень; кожа	---	---		2
126‡	V-ОБРАЗНОЕ УПЛОТНЕНИЕ, поршень; V-Max™ UHMWPE	---	---		3
127✘	ВТУЛКА, шток, E10			15F745	1
128✘	УПЛОТНЕНИЕ, U-образное			15F747	1
129✘	УПЛОТНЕНИЕ, U-образное			15F748	1
130✘	ВТУЛКА, поршня, E10			15F746	1

‡ Входит в состав комплекта для ремонта насосного блока. Закажите комплект 24H006 для насоса 24G701 или комплект 24G705 для насоса 24G702.

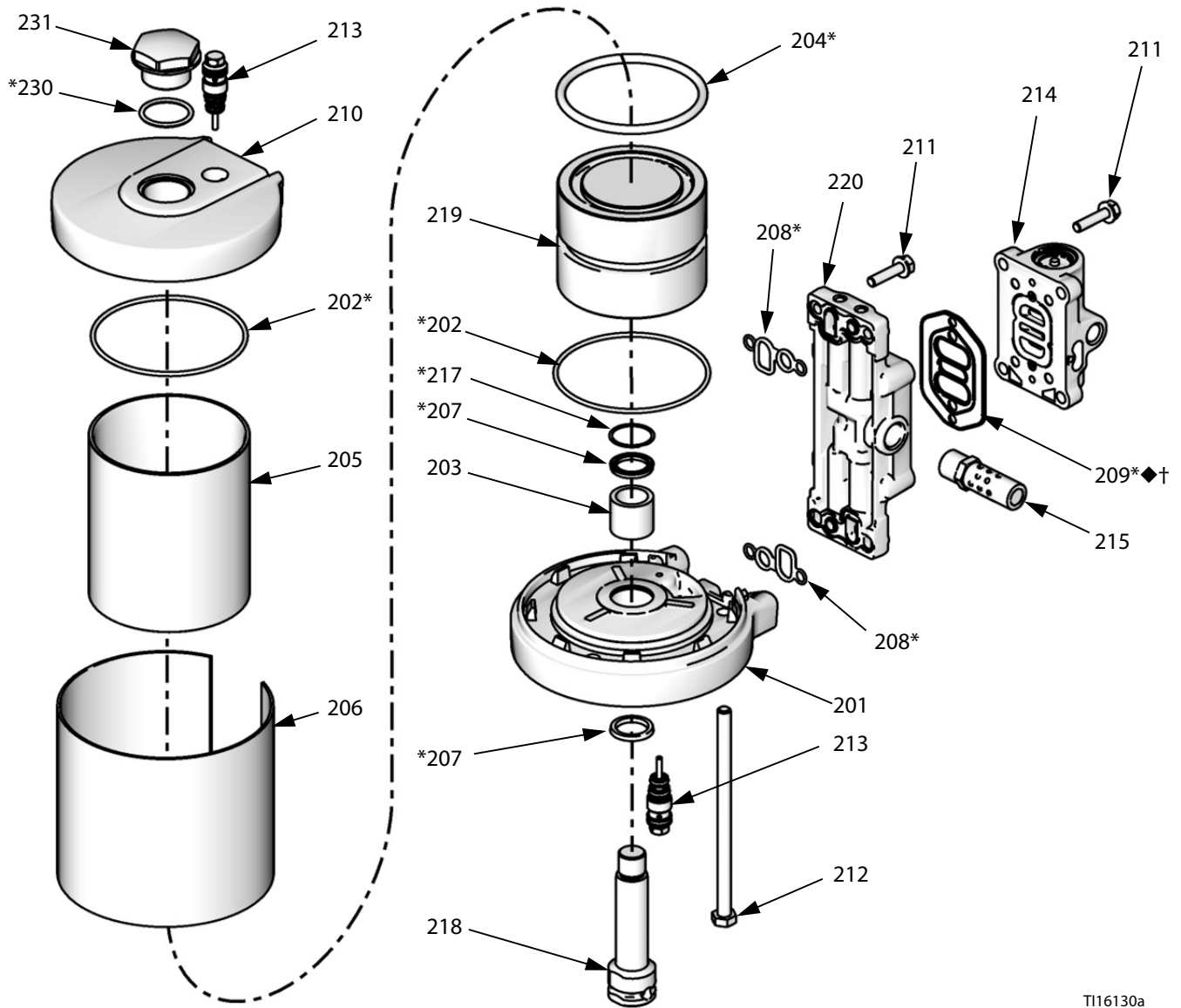
❖ Входит в состав комплекта впускного обратного клапана 246429.

✘ Входит в состав комплекта для ремонта u-образного уплотнения насоса 24H665 для насоса 24J121.

Детали пневмомотора

Артикул 24G693, 2,5 дюйма (63,5 мм)

Артикул 24G694, 3,5 дюйма (88,9 мм), показано



T116130a

Детали пневмомотора

Артикул 24G693, 2,5 дюйма (63,5 мм)

Артикул 24G694, 3,5 дюйма (88,9 мм), показано

№	Описание	24G693	24G694	Кол-во
201	КОМПЛЕКТ, крышка, нижняя; в комплекте детали 202 (1 шт.), 203, 207, 213 (1 шт.) и 217	24G695	24G696	1
202*	КОЛЬЦО, уплотнительное, для крышки	Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмодвигателя (ниже), комплект 201 или комплект 210 (в данной таблице).		2
203	ПОДШИПНИК	Не продается отдельно. См. комплект 201 (в данной таблице).		1
204*	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, поршень	Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмомотора (ниже) или комплект поршня (219 в данной таблице)		1
205	ЦИЛИНДР, мотор	15M289	15M211	1
206▲	КРЫШКА, цилиндра (с предупредительной этикеткой на английском языке)	15M302	15M212	1
207*	УПЛОТНЕНИЕ, U-образное	Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмомотора (ниже) или комплект нижней крышки (201 в данной таблице)		2
208*	ПРОКЛАДКА, коллектор	Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмомотора (ниже) или коллектор (деталь 220 в данной таблице).		2
209*◆†	ПРОКЛАДКА, воздушный клапан	Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмомотора, комплект для ремонта клапана – 24A537, комплект уплотнений для клапана – 24A535 (ниже), или коллектор в сборе (220 в данной таблице)		1
210	КОМПЛЕКТ, крышка, верхняя; детали 202 и 213 (по 1 шт.) В комплект 15X353 также входят детали 230 и 231.	24H004	15X353	1
211	ВИНТ, М6 × 25	Не продается отдельно. См. коллектора (220 в данной таблице) или комплект для замены воздушного клапана (стр. 35)		8
212	БОЛТ, стяжной, с шестигранной головкой	15M314		2
	БОЛТ, стяжной, с шестигранной головкой		15M314	3
213	КЛАПАН, управляющий (упаковка из 2 шт.)	24A366	24A366	1
214	КЛАПАН, воздушный; вкл. детали 209 и 211 (4 шт.)	24A351	24A351	1
215	ГЛУШИТЕЛЬ	15M213	15M213	1
217*	КОЛЬЦО стопорное	Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмомотора (ниже) или комплект нижней крышки (201 в данной таблице)		1
218	ШТОК, пневмодвигателя	Отдельно не продается. См. комплект 219 (в данной таблице).		1
219	КОМПЛЕКТ, шток, мотора; вкл. детали 204 и 218, а также клей 16G561.	24G697	24G698	1
220	КОЛЛЕКТОР, вкл. детали 208, 209 и 211 (4 шт.)	24A579	24A579	1
229▲	ЭТИКЕТКА, предупредительная (французский и испанский язык)	15W719	15W719	1
230*	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, верхняя заглушка (только 24G694)		Не продается отдельно. См. комплект уплотнений для пневмомотора (ниже).	1
231	ЗАГЛУШКА, верхняя крышка (только 24G694)		Не продается отдельно. См. комплект верхней крышки (210 в данной таблице)	1

▲ Запасные наклейки, бирки и карточки с символами опасности и предупреждениями предоставляются бесплатно.

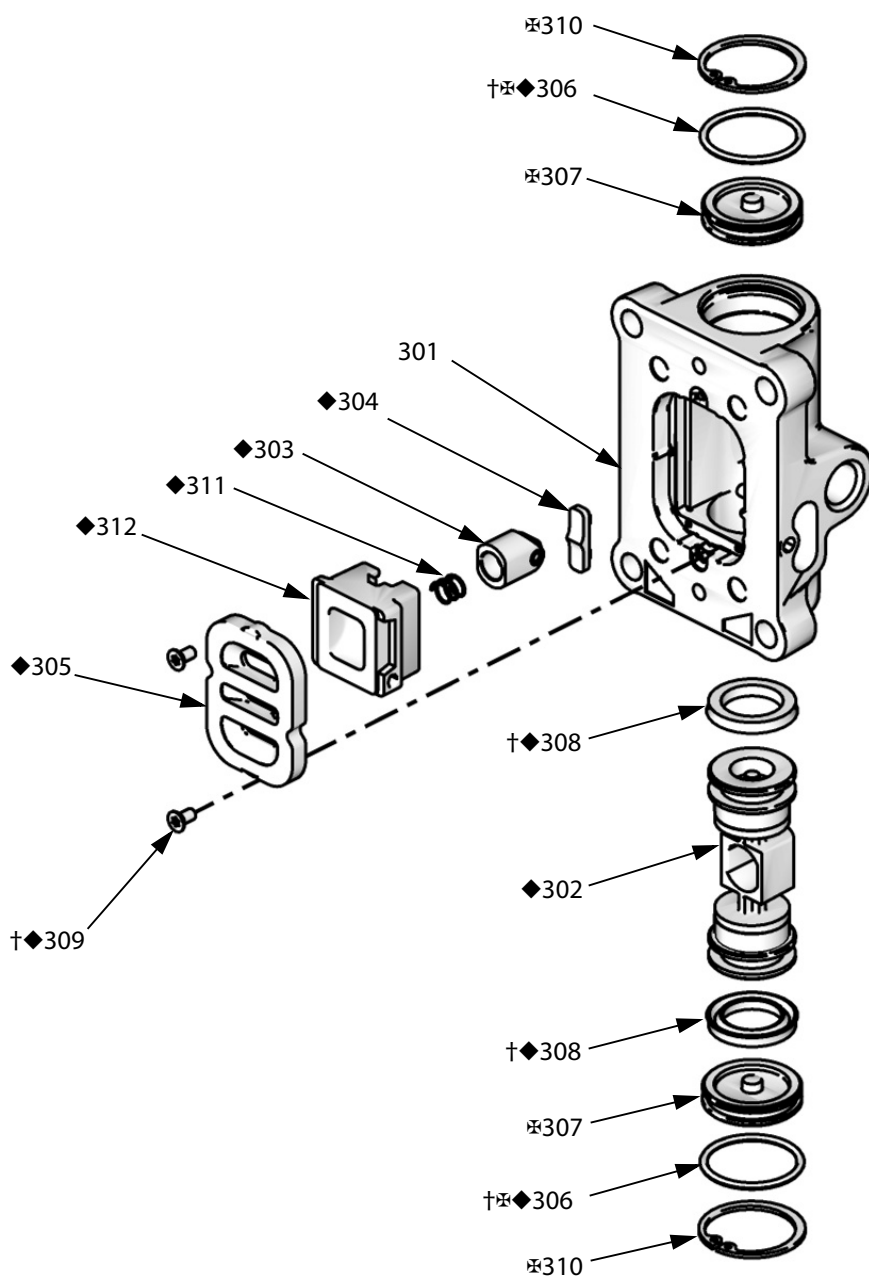
† Входят в состав комплекта уплотнений для воздушного клапана 24A535. См. стр. 35.

◆ Входят в состав ремонтного комплекта для воздушного клапана 24A537. См. стр. 35.

* Входит в комплект уплотнений для пневмомотора:

24G693 (Мотор 2,5 дюйма)	24G694 (Мотор 3,5 дюйма)
24G699	24G700

Детали воздушного клапана



ti16213a

Детали воздушного клапана

Комплект для полной замены воздушного клапана – 24А351

Комплект 24А351 предназначен для полной замены воздушного клапана. В состав комплекта входят детали 301–312 (см. ниже), а также детали 209 и 211 на стр. 33.

Ремонтные комплекты для воздушного клапана

Детали воздушного клапана не продаются отдельно. В таблице ниже перечислены возможные комплекты для каждой детали.

№	Описание	Кол-во	Комплект деталей для ремонта воздушного клапана – 24А537	Комплект уплотнений для воздушного клапана – 24А535	Комплект концевых колпачков для воздушного клапана – 24А360
301	КОРПУС	1			
302◆	ПОРШЕНЬ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА	1	✓		
303◆	СТОПОР, ПОРШНЯ, В СБОРЕ	1	✓		
304◆	СТОПОРНЫЙ КУЛАЧОК	1	✓		
305◆	ПЛАСТИНА воздушного клапана	1	✓		
306†⊕◆	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	2	✓	✓	✓
307⊕	КОЛПАЧОК	2			✓
308†◆	U-ОБРАЗНОЕ УПЛОТНЕНИЕ	2	✓	✓	
309†◆	ВИНТ	2	✓	✓	
310⊕	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	2	✓		✓
311◆	СТОПОРНАЯ ПРУЖИНА	1	✓		
312◆	ЧАШКА	1	✓		

† Входят в состав комплекта уплотнений для воздушного клапана 24А535.

◆ Входят в состав ремонтного комплекта для воздушного клапана 24А537.

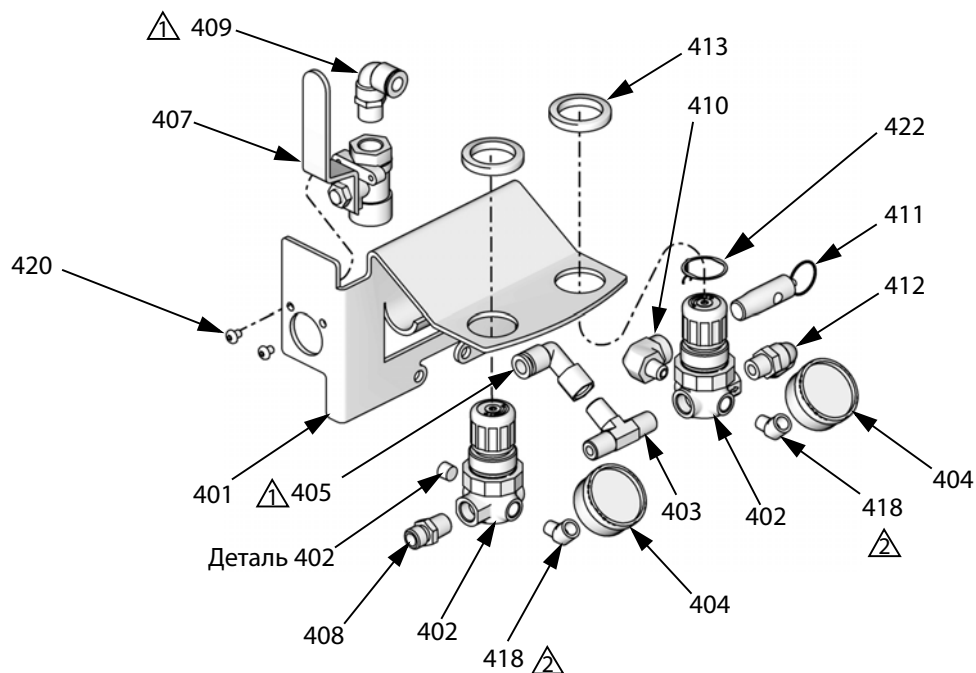
⊕ Входят в состав комплекта заглушек для воздушного клапана 24А360.

Запасные винты (309) выпускаются в упаковках по 10 шт. Закажите комплект 24А359.

Детали регулятора подачи воздуха

Артикул 24Н162, комбинированное распыление, крепление на стену

Артикул 24Н163, комбинированное распыление, крепление на стойку



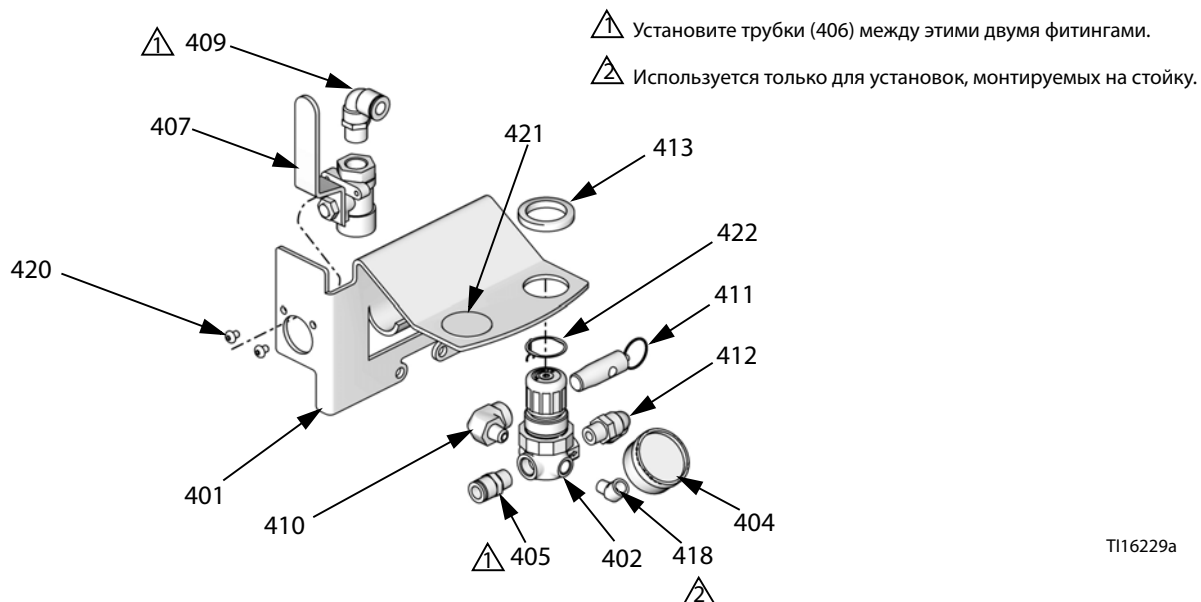
T116132a

⚠️ Установите трубки (406) между этими двумя фитингами.

⚠️ Используется только для установок, монтируемых на стойку.

Артикул 24Н164, безвоздушное распыление, крепление на стену

Артикул 24Н165, безвоздушное распыление, крепление на стойку



T116229a

Детали регулятора подачи воздуха

Артикул 24Н162, комбинированное распыление, крепление на стену

Артикул 24Н163, комбинированное распыление, крепление на стойку

Артикул 24Н164, безвоздушное распыление, крепление на стену

Артикул 24Н165, безвоздушное распыление, крепление на стойку

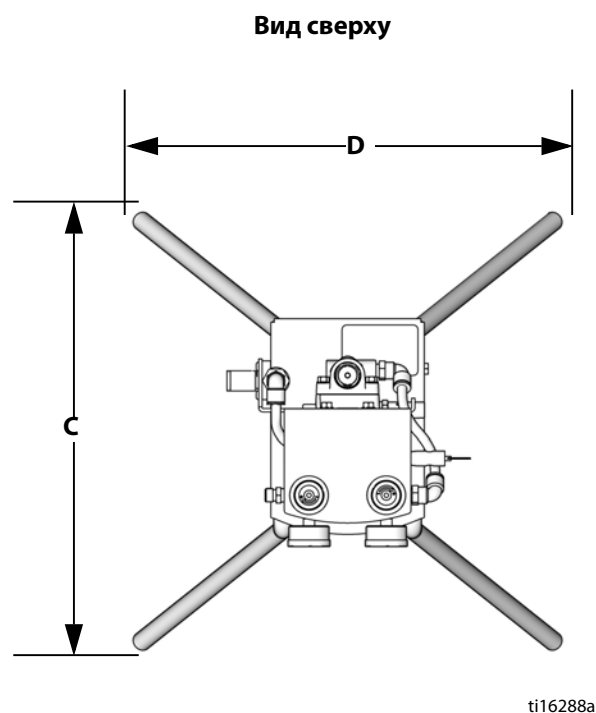
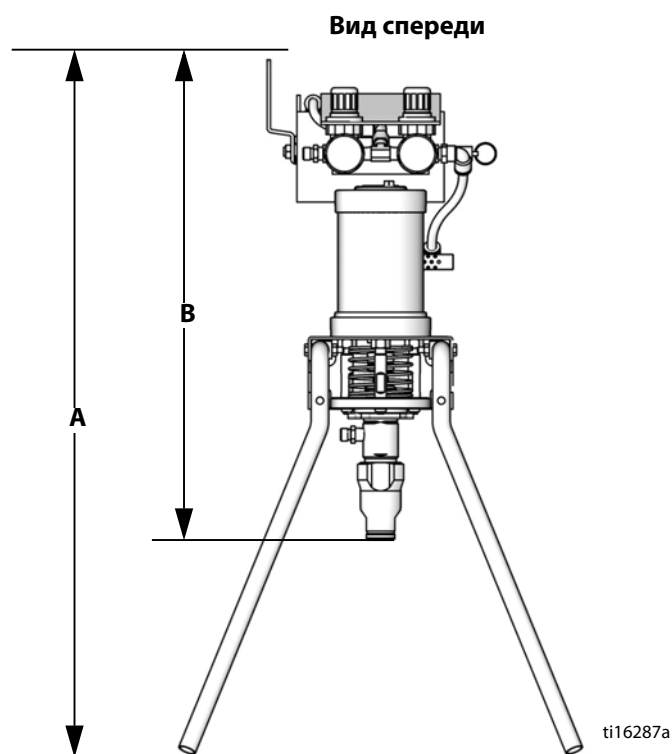
№	Описание	24Н162	24Н163	24Н164	24Н165	Кол-во
401	КРОНШТЕЙН, съемный	24Н105	24Н105	24Н105	24Н105	1
402	РЕГУЛЯТОР, подача воздуха	15Т499	15Т499			2
	РЕГУЛЯТОР, подача воздуха			15Т499	15Т499	1
403	ТРОЙНИК; 1/4 npt(m)	115219	115219			1
404	МАНОМЕТР, давление воздуха	108190	108190			2
	МАНОМЕТР, давление воздуха			108190	108190	1
405	КОЛЕНО, трубка; внутренняя резьба 1/4 NPT x 3/8 дюйма (10 мм) (наружный диаметр трубки)	С38161	С38161			1
	ФИТИНГ, трубка; 1/4 npt(m) x 3/8 дюйма (10 мм) (наружный диаметр трубки)			120389	120389	1
406	ТРУБКА, полиуретановая; наружный диаметр 3/8 дюйма (10 мм); длина 2 фута (0,61 м)	24Н008	24Н008	24Н008	24Н008	1
407	КЛАПАН, шаровой, воздушный; внутренняя резьба 3/8 NPT с обоих концов	114362	114362	114362	114362	1
408	НИППЕЛЬ; 1/4 npsm x 1/4 npt	162453	162453			1
409	КОЛЕНО, поворотный шарнир; трубка, наружный диаметр 3/8 npt(m) x 10 мм (3/8 дюйма)	16F151	16F151	16F151	16F151	1
410	КОЛЕНО; 1/4 npt (f) x 1/8 npt (m)	121150	121150	121150	121150	1
411	КЛАПАН, предохранительный; 110 фунтов/кв. дюйм	113498	113498	113498	113498	1
412	КОЛЕНО, поворотный шарнир; труба нар. диам. 1/4 npt(m) x 10 мм (3/8 дюйма)	121141	121141	121141	121141	1
413	ГАЙКА, регулятор	115244	115244			2
	ГАЙКА, регулятор			115244	115244	1
418	КОЛЕНО, наружное, 45°; 1/8 npt (mxf)		113630			2
	КОЛЕНО, наружное, 45°; 1/8 npt (mxf)				113630	1
420	ВИНТ со сферической головкой; 10-24 x 3/8 дюйма (10 мм)	114381	114381	114381	114381	2
421	ЗАГЛУШКА для панели			16F547	16F547	1
422	КОЛЬЦО заземляющее	24P812	24P812	24P812	24P812	1

Комплекты деталей и вспомогательные принадлежности

Описание комплекта	Артикул
Комплект модификации системы безвоздушного распыления в систему комбинированного распыления	24F161
Встраиваемый фильтр материала, нержавеющая сталь	24F271
Встраиваемый фильтр материала, алюминий	24F272
Стандартный всасывающий шланг, 5 галлонов (19 л), наружный диаметр 3/8 дюйма (10 мм)	24F148
Всасывающий шланг, 5 галлонов (19 л), наружный диаметр 5/8 дюйма (16 мм)	24F149
Всасывающий патрубок, 1 галлон (3,8 л), наружный диаметр 11/32 дюйма (9 мм)	24F147
Стандартный нажимной сетчатый фильтр	24F160
Навинчиваемый сетчатый фильтр (для всасывающего шланга 24F149 5/8 дюйма)	256426
Комплект защитных накладок для манометра (лист из 12 шт.)	193199
Жидкость для уплотнения горловины (TSL); 4 унций (118 мл)	238049
Жидкость для уплотнения горловины (TSL); 8 унции (236 мл)	206994
Комплект для замены u-образных уплотнений насоса (UHMWPE)	24H665
Комплект бункера	17A493
Фильтры для бункера (упаковка из 5 шт)	17B207
Комплект уплотнительных колец для бункера	17B208
Комплект амортизирующих тросов для бункера	17C166

Габаритные размеры установки

Установка	A, дюймы (мм)	B, дюймы (мм)	C, дюймы (мм)	D, дюймы (мм)
Крепление на стену		20,2 (513)		
Монтаж на стойке	29,0 (737)		17,4 (442)	18,4 (467)
Монтаж на стойке с бункером	29,0 (737)		17,4 (442)	26,5 (673)

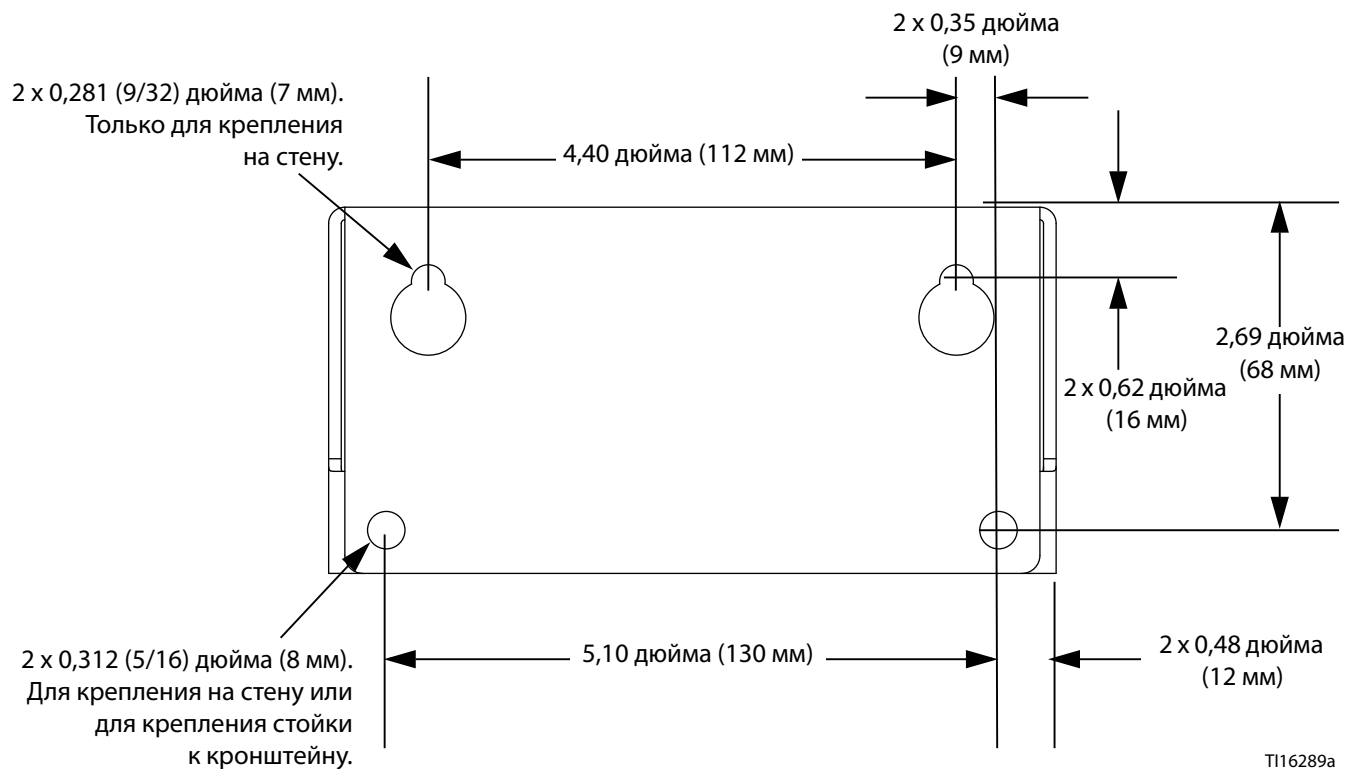


Масса установок

Установка	Описание	фунты	кг
24F150	15:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, крепление на стену	20	9
24F151	15:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку	23	10
24F152	30:1, нержавеющая сталь, комбинированное распыление, крепление на стену	23	10
24F153	30:1, нержавеющая сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку	26	12
24F154	30:1, плакированная сталь, безвоздушное распыление, крепление на стену	22	10
24F155	30:1, плакированная сталь, безвоздушное распыление, монтаж на стойку	25	11
24F156	30:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, крепление на стену	23	10
24F157	30:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку	26	12
24F158	15:1, нержавеющая сталь, комбинированное распыление, крепление на стену	20	9
24F159	15:1, нержавеющая сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку	23	10

Установка	Описание	фунты	кг
24W281	15:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку, бункер	32	15
24W283	15:1, нержавеющая сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку, бункер	32	15
24W285	30:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку, бункер	35	16
24W287	30:1, нержавеющая сталь, комбинированное распыление, монтаж на стойку, бункер	35	16
24X311	15:1, плакированная сталь, комбинированное распыление, универсальный монтаж, без вспомогательных принадлежностей	15	7
24J150	15:1, плакированная сталь, и-образное уплотнение, комбинированное распыление, крепление на стену	20	9
24J151	15:1, плакированная сталь, и-образное уплотнение, комбинированное распыление, монтаж на стойку	23	10

Схема расположения монтажных отверстий настенного кронштейна



Технические данные

Максимальное рабочее давление материала	
Насосы 15:1	10,3 МПа (103 бар, 1500 фунтов/кв. дюйм)
Насосы 30:1	20,7 МПа (207 бар, 3000 фунтов на кв. дюйм)
Максимальное давление воздуха на входе	
	0,7 МПа (7,0 бар, 100 фунтов/кв. дюйм)
Коэффициент усиления	15:1 или 30:1 (см. раздел Модели , стр. 3)
Максимальная температура материала	160°F, 71°C
Диапазон температур окружающего воздуха	35-120°F, 2-49°C
Размер впускного канала подачи воздуха в установке	Внутренняя резьба NPT 3/8
Размер выпускного канала для материала в установке	Наружная резьба NPSM 1/4
Максимальная скорость работы мотора	240 циклов в минуту
(Во избежание преждевременного износа насоса не превышайте максимальную рекомендуемую скорость его работы.)	
Максимальный размер отверстия сопла	0,483 мм (019 дюйма)
Акустические данные	
Пневмомотор 24G693	
Звуковая мощность*	83,2 дБА
Звуковое давление*	76,5
Пневмомотор 24G694	
Звуковое давление**	77,9 дБА
Звуковая мощность*	84,5 дБА
Смачиваемые детали	
Насосы из плакированной стали с v-образными уплотнениями	Нержавеющая сталь, никелированная углеродистая сталь, карбид вольфрама, ПТФЭ, ацеталь, кожа, сверхвысокомолекулярный полиэтилен
Насосы из нержавеющей стали с v-образными уплотнениями	Нержавеющая сталь, карбид вольфрама, политетрафторэтилен, ацеталь, кожа, сверхвысокомолекулярный полиэтилен
Насосы из плакированной стали с u-образными уплотнениями	Нержавеющая сталь, никелированная углеродистая сталь, карбид вольфрама, ПТФЭ, ацеталь, кожа, сверхвысокомолекулярный полиэтилен
Краскораспылители	См. руководство 3A8099
Шланг для материала	Нейлон, плакированная или нержавеющая сталь
Блок всасывания	Нержавеющая сталь, полиамид, ацеталь, фторэластомер, полиэтилен

* Звуковая мощность при 70 фунтах/кв. дюйм (0,48 МПа, 4,8 бар), 80 циклов в минуту. Звуковая мощность измерена по ISO-9614-2.

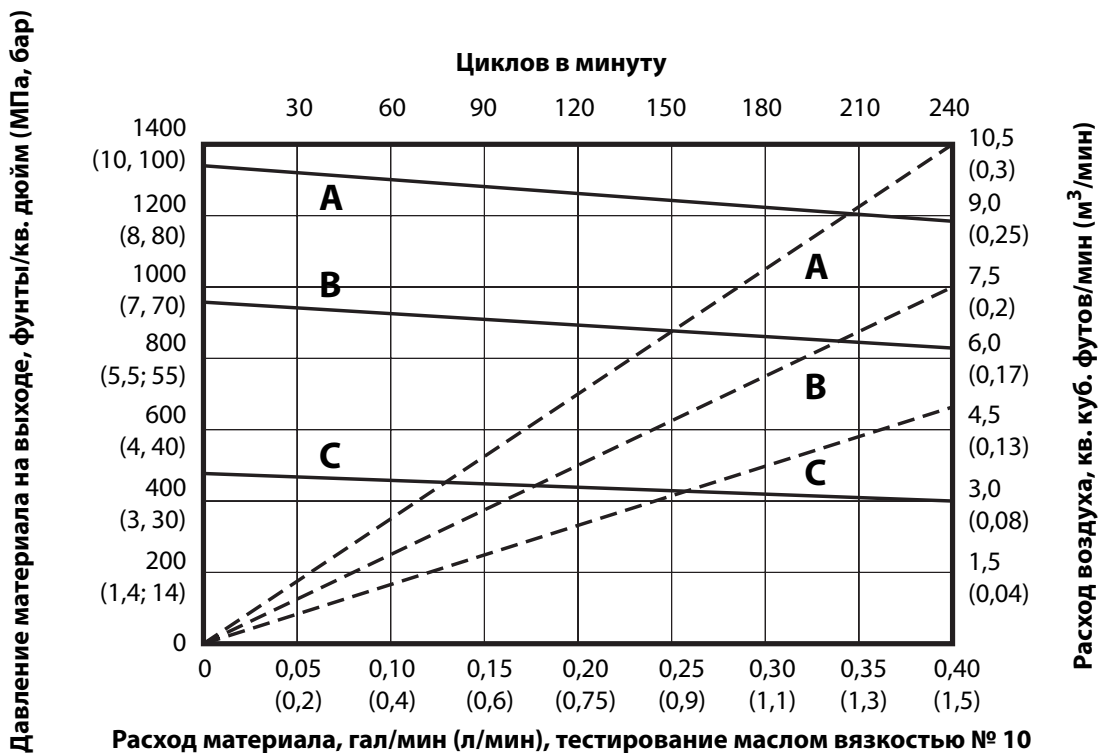
** Звуковое давление измерялось на расстоянии 1 м (3,28 фута) от оборудования.

Таблицы характеристик

Насосы с коэффициентом усиления 15:1

ОБОЗНАЧЕНИЯ

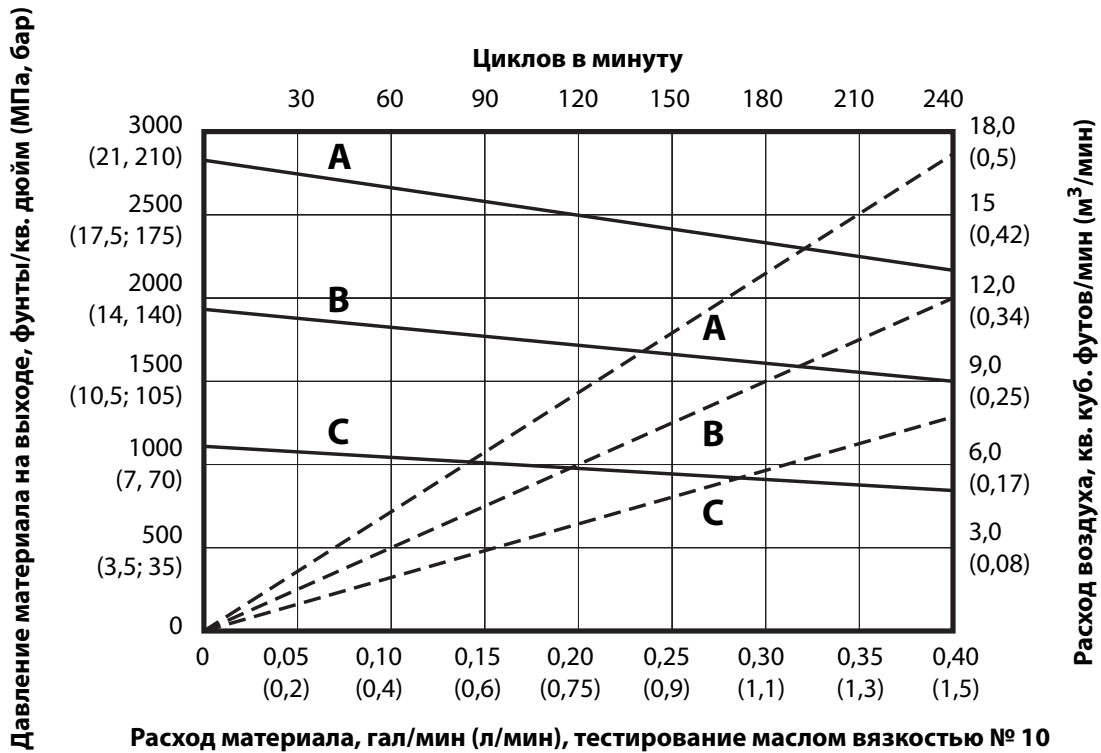
A = 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм)
B = 0,5 МПа (5 бар, 70 фунтов/кв. дюйм)
C = 0,3 МПа (3 бар, 40 фунтов/кв. дюйм)
— = расход материала
- - - = поток воздуха



Насосы с коэффициентом усиления 30:1

ОБОЗНАЧЕНИЯ

A= 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов/кв. дюйм)
B= 0,5 МПа (5 бар, 70 фунтов/кв. дюйм)
C= 0,3 МПа (3 бар, 40 фунтов/кв. дюйм)
 ————— = расход материала
 - - - - - = поток воздуха



Законопроект 65 штата Калифорния (США)

РЕЗИДЕНТЫ КАЛИФОРНИИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Риск раковых заболеваний и нарушения репродуктивных функций – www.P65warnings.ca.gov.

Стандартная гарантия компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на момент его продажи первоначальному покупателю отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением случаев предоставления каких-либо особых, расширенных или ограниченных гарантий, опубликованных компанией Graco, компания обязуется в течение двенадцати месяцев с момента продажи отремонтировать или заменить любую деталь оборудования, которая будет признана компанией Graco дефектной. Эта гарантия действительна только в том случае, если оборудование устанавливается, эксплуатируется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и эта гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, вызванные неправильным монтажом или эксплуатацией, абразивным истиранием или коррозией, недостаточным или неправильным техническим обслуживанием, халатностью, авариями, внесением изменений в оборудование или применением деталей других производителей. Кроме того, компания Graco не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования компании Graco с устройствами, вспомогательными принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены компанией Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, монтажом, эксплуатацией или техническим обслуживанием устройств, вспомогательных принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены компанией Graco.

Эта гарантия имеет силу при условии предварительно оплаченного возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки заявленных дефектов. В случае подтверждения заявленного дефекта компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить все дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если в результате проверки оборудования не будет выявлено никаких дефектов материалов или изготовления, ремонт будет проведен за разумную плату, которая может включать стоимость работ, деталей и транспортировки.

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

Указанные выше условия определяют рамки обязательств компании Graco и меры судебной защиты покупателя в случае любого нарушения гарантии. Покупатель согласен с тем, что применение других средств судебной защиты (включая, помимо прочего, случайные или косвенные убытки в связи с упущенной выгодой, упущенными сделками, травмами персонала или порчей имущества, а также любые иные случайные или косвенные убытки) невозможно. Все претензии по случаям нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение двух (2) лет с момента продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ОТНОСИТЕЛЬНО ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАВАЕМЫХ, НО НЕ ПРОИЗВОДИМЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией Graco (например, электромоторы, выключатели, шланги и т. д.), распространяется действие гарантий их производителя, если таковые имеются. Компания Graco будет оказывать покупателю надлежащее содействие в предъявлении любых претензий по случаям нарушения таких гарантийных обязательств.

Компания Graco ни в коем случае не берет на себя ответственность за косвенные и случайные убытки, ущерб, определяемый особыми обстоятельствами либо появившийся в связи с поставкой компанией Graco оборудования согласно данному документу, или за урон вследствие снабжения, 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.

Информация о компании Graco

Чтобы ознакомиться с последними сведениями о продукции Graco, посетите веб-сайт www.graco.com.

Информация о патентах представлена на странице www.graco.com/patents.

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

Телефон: 612-623-6921 **Номер для бесплатных звонков:** 1-800-328-0211 **Факс:** 612-378-3505

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

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

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 3A0732

Главный офис компании Graco: Minneapolis

Международные представительства: Бельгия, Китай, Япония, Корея

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

© Graco Inc., 2010. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

www.graco.com

Редакция Т, февраль 2022