

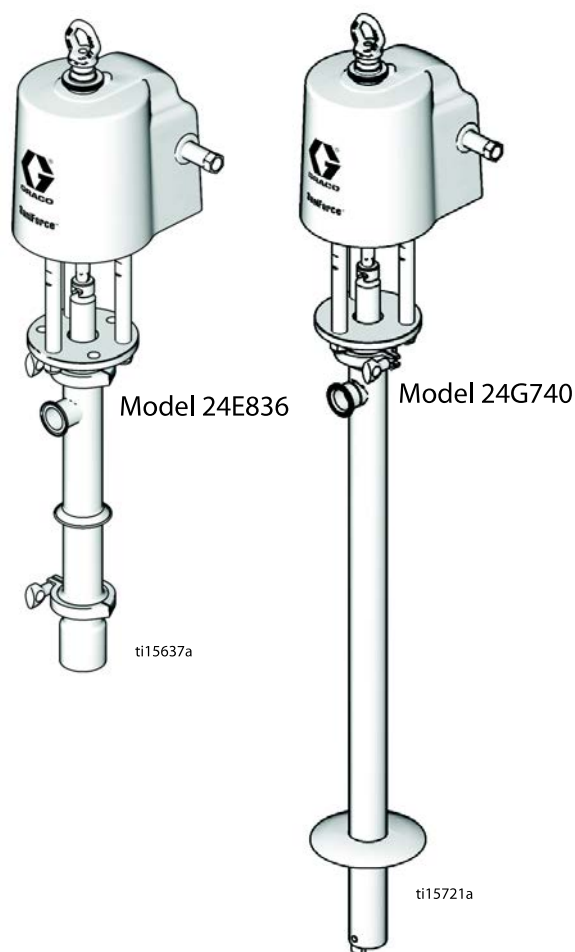
Пищевые насосы SaniForce™ 6:1

3A2502R
RU

Для переноса жидкостей средней и высокой вязкости при осуществлении санитарных процедур.
Только для профессионального использования.



Важные инструкции по технике безопасности
Прочтите все содержащиеся в данном руководстве предупреждения и инструкции. Сохраните эти ин



Contents

Модели	3	Обслуживание насоса с двухшаровым затвором.....	14
Предупреждения.....	4	Отсоединение насоса.....	14
Установка.....	6	Разборка насоса.....	15
Заземление	6	Повторная сборка после очистки.....	15
Монтаж.....	6	Детали	16
Настройка	7	Комплекты	17
Эксплуатация.....	9	Насосы с поршнем для заливки, модели 24G747 и 24G746.....	19
Процедура снятия давления	9	Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G748, 24G749, 24G753, 24G750 и 26A158	21
Промывка перед первым использованием.....	9	Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G752 и 24G751	24
Регулировка скорости и давления насоса.....	9	Размеры оборудования.....	27
Выключение насоса.....	9	График характеристик.....	28
Техническое обслуживание.....	10	Технические данные	29
Процедура промывки	10	Данные ЕАС.....	30
Очистка	10	Примечания	31
Затяжка резьбовых соединений	10		
Поиск и устранение неисправностей.....	11		
Обслуживание поршня для заливки	12		
Отсоединение насоса.....	12		
Разборка насоса.....	12		
Повторная сборка после очистки.....	13		

Модели

Максимальное давление воздуха на входе: 0,7 МПа (6,9 бара, 100 фунтов на кв. дюйм)
Максимальное рабочее давление жидкости: 4,5 МПа (44,8 бар, 650 фунтов на кв. дюйм)

Модель насоса	Насос Нижний Замена	Тип насоса	Описание длины насоса	Уплотнители
24E836	24G746	Заправочный поршень	Короткий	Бутадиенакрилонитрильный каучук, нитрил, полиамид и полихлорпрен
24E837	24G751	С двухшаровым затвором	Короткий	ПТФЭ
24E838	24G752	С двухшаровым затвором	Короткий	Бутадиенакрилонитрильный каучук, полихлорпрен и сверхвысокомолекулярный полиэтилен
24E839	24G753	С двухшаровым затвором	С барабаном	ПТФЭ
24E840	24G749	С двухшаровым затвором	С барабаном	Бутадиенакрилонитрильный каучук, нитрил, полиамид и полихлорпрен
24F942	24G750	С двухшаровым затвором	С бункером	Бутадиенакрилонитрильный каучук, нитрил, полиамид и полихлорпрен
24G739	24G747	Заправочный поршень	Короткий, с фланцем	Бутадиенакрилонитрильный каучук, нитрил, полиамид и полихлорпрен
24G740	24G748	С двухшаровым затвором	С барабаном и фланцем	Бутадиенакрилонитрильный каучук, нитрил, полиамид и полихлорпрен
25A936	26A158	С двухшаровым затвором	С бункером	ПТФЭ



Все модели соответствуют:

Насосы, совместимые по ЕС 1935/2004, могут подпадать под действие отдельных национальных норм в дополнение к нормам, указанным в законодательных актах ЕС. Пользователи несут ответственность за знание и соблюдение местных законов.

Предупреждения

Приведенные далее предупреждения относятся к настройке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту этого оборудования. Символом восклицательного знака отмечены общие предупреждения, а символы опасности указывают на риски, связанные с определенной процедурой. Когда в тексте руководства встречаются эти символы, они отсылают к этим предупреждениям. В настоящем руководстве в соответствующих случаях могут встречаться другие символы опасности и предупреждения, касающиеся определенных изделий и не описанные в этом разделе.

 <h2 style="margin: 0;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</h2>	
  	<p>ОПАСНОСТЬ ПРОКОЛА КОЖИ</p> <p>Жидкость под высоким давлением, поступающая из распылительного устройства через утечки в шлангах или разрывы в деталях, способна пробить кожу. Такое повреждение может выглядеть как обычный порез, но является серьезной травмой, которая может привести к ампутации. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается направлять распылительное устройство в сторону людей и любых частей тела. • Не закрывайте рукой выпускное отверстие для жидкости. • Не пользуйтесь руками, другими частями тела, перчатками или ветошью, чтобы остановить или отклонить утечку. • Следуйте инструкциям в разделе Процедура снятия давления при остановке подачи и перед очисткой, проверкой, или обслуживанием оборудования. • Перед эксплуатацией оборудования затяните все соединения подачи жидкости. • Ежедневно проверяйте шланги и соединительные муфты. Изношенные и поврежденные детали необходимо сразу же заменять.
 	<p>ОПАСНОСТЬ РАНЕНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ</p> <p>Движущиеся детали могут прищемить, порезать или отсечь пальцы и другие части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Не работайте с оборудованием при снятых защитных устройствах или крышках. • Оборудование под давлением может включиться без предупреждения. Перед началом проверки, движения или обслуживания оборудования выполните указания раздела Процедура снятия давления и отключите все источники питания.
   	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</p> <p>Находящиеся в рабочей области легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей или краски, могут загореться или взорваться. Во избежание пожара 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 области не должно быть мусора, в том числе растворителя, ветоши и бензина. • При наличии воспламеняемых испарений не подключайте и не отключайте кабели питания, не включайте и не выключайте освещение. • Все оборудование в рабочей области должно быть заземлено. См. Заземление. • Пользуйтесь только заземленными шлангами. • Если пистолет направлен в заземленную емкость, плотно прижимайте его к краю этой емкости. • В случае появления искры статического разряда или удара электрическим током немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы. • В рабочей области должен находиться исправный огнетушитель.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неправильное применение может привести к смерти или серьезной травме.



- Не работайте с оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения.
- Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру компонента системы с наименьшими номинальными значениями. См. **Технические данные** во всех руководствах к оборудованию.
- Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми деталями оборудования. См. **Технические данные** во всех руководствах к оборудованию. Прочтите предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации о материале запросите паспорт безопасности материалов у дистрибьютора или продавца.
- Не покидайте рабочую область, пока оборудование подключено к сети питания или находится под давлением. Выключите все оборудование и следуйте инструкциям в разделе **Процедура снятия давления** при его неиспользовании.
- Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали, используя при этом только оригинальные запасные части производителя.
- Не изменяйте и не модифицируйте оборудование.
- 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 и не сгибайте шланги, не тяните за них оборудование.
- Не допускайте детей и животных в рабочую область.
- Соблюдайте все применимые правила техники безопасности.



ОПАСНОСТЬ РАЗБРЫЗГИВАНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

Попадание горячих или токсичных жидкостей в глаза или на поверхность кожи может привести к серьезным травмам. Во время продувки опорной емкости может разбрызгиваться жидкость.

- Вынимайте опорную емкость из бочки при минимальном давлении воздуха.



ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ ЖИДКОСТЯМИ ИЛИ ГАЗАМИ

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

- Сведения о характерных опасностях используемых жидкостей см. в паспортах безопасности материалов.
- Храните опасные жидкости в специальных контейнерах. Утилизируйте эти жидкости 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 вдыхания токсичных паров и от ожогов. Ниже указаны некоторые средства защиты.

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

Установка

Заземление



Насос. Соедините провод заземления (номер по каталогу Graco — 238909) с винтом заземления, который находится на нижней крышке пневматического двигателя (под кожухом). Другой конец провода следует соединить с точкой истинного заземления.

Шланги подачи воздуха и жидкости. Для обеспечения непрерывности цепи заземления используйте только электропроводные шланги с максимальной суммарной длиной 150 м (500 футов). Проверьте электрическое сопротивление шлангов. Если общее сопротивление относительно земли превышает 25 МОм, шланги следует немедленно заменить.

Воздушные компрессоры. Следуйте рекомендациям производителя.

Распределительный клапан. Заземлите путем подключения к должным образом заземленному насосу и шлангу подачи жидкости.

Контейнер для подачи материала. Соблюдайте местные правила и нормы.

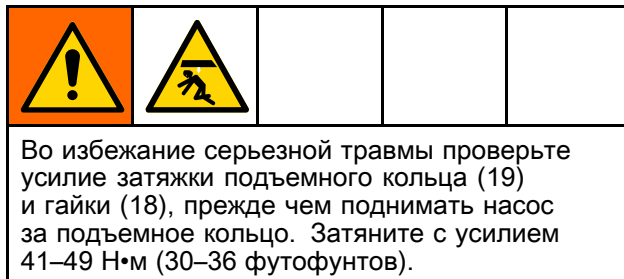
Контейнеры для накопления материала. Соблюдайте местные правила и нормы.

Емкости для растворителя, используемые при промывке. Соблюдайте местные правила и нормы. Используйте только токопроводящие металлические емкости, помещенные на заземленную поверхность. Не ставьте емкость на непроводящую поверхность, например на бумагу или картон, так как это нарушит целостность цепи заземления.

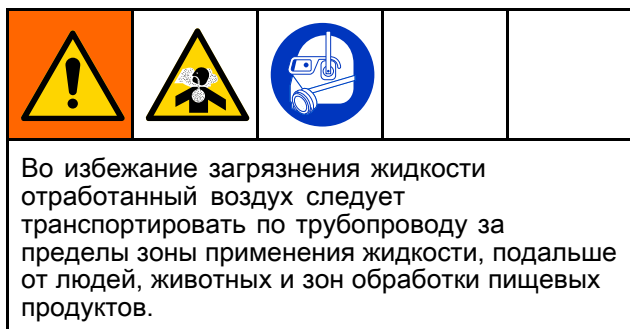
Для поддержания целостности цепи заземления при промывке или снятии давления плотно прижмите металлическую часть распределительного клапана к боковой поверхности заземленной металлической емкости. Затем приведите клапан в действие.

Монтаж

Установите насос на поверхность, способную выдержать вес насоса и вспомогательных приспособлений, а также нагрузку в ходе эксплуатации системы. Не используйте трубопроводы для воздуха или жидкости в качестве опор для насоса.



Настройка



Note

Указанные в тексте справочные номера и буквы в скобках относятся к сноскам на рисунках и чертежах деталей.

Вспомогательные принадлежности можно приобрести в компании Graco. Убедитесь в том, что все вспомогательные принадлежности имеют подходящие размеры и рассчитаны на рабочее давление системы.

На [Рис. 1](#) приведены рекомендации по выбору и установке компонентов системы и вспомогательных принадлежностей. Для получения рекомендаций относительно проектирования системы, соответствующей вашим специфическим потребностям, свяжитесь с дистрибьютором компании Graco.

Установите главный воздушный клапан стравливающего типа (G) рядом

с воздухоприемником (D) насоса для выпуска воздуха, который скапливается между данным клапаном и пневматическим двигателем.

Установите воздушный фильтр или регулятор давления воздуха (F) в линию подачи воздуха *выше спускного клапана* для управления давлением впуска воздуха и удаления опасных загрязнений и примесей из подаваемого сжатого воздуха.

Установите на воздухопровод насоса клапан разноса (S) насоса, который автоматически отключает подачу воздуха в пневматический двигатель, если насос начинает работать слишком быстро.

Установите еще один главный воздушный клапан стравливающего типа (G) выше всех вспомогательных принадлежностей на воздухопроводе и используйте этот клапан для изоляции данных принадлежностей на время очистки и ремонта оборудования.

На воздухопровод, ведущий к клапану подачи (K), следует установить регулятор подачи воздуха (M) для регулировки давления воздуха в клапане. Установите переливной клапан (G), который будет использоваться в качестве запорного клапана во время технического обслуживания клапана подачи.

Подключите электромагнитные воздушные клапаны (H) к регулятору таймера (L) и настройте таймер так, чтобы клапан подачи (K) подавал жидкость с определенными интервалами.

Установка

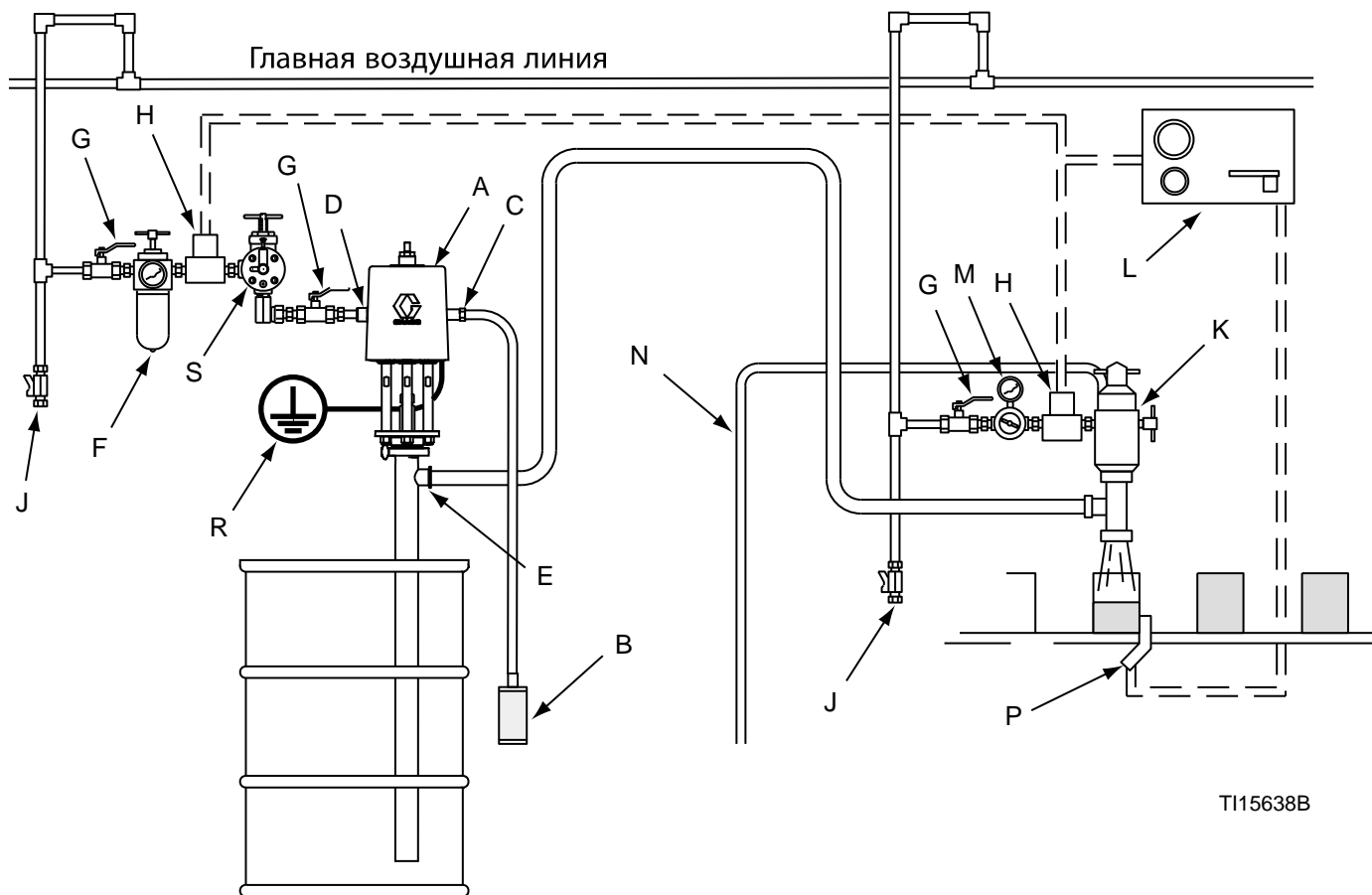


Figure 1 Стандартная установка

Обозначения

Компоненты насоса, входящие в комплектацию

- A Санитарный насос с пробкой
- B Глушитель шума от выпускаемого воздуха (может быть установлен на расстоянии от системы с использованием выпускного шланга)
- C Выпускная труба для воздуха, 3/4 прт
- D Воздухоприемник, 1/2 прт
- E Фланцевый патрубок для выпуска жидкости под трубу размером 1-1/2 дюйма

Компоненты системы и вспомогательные принадлежности, продаваемые отдельно

- F Узел фильтра и регулятора воздухопровода
- G Главный воздушный клапан стравливающего типа (обязательный компонент)
- H Воздушный электромагнитный клапан
- J Сливная труба и клапан воздухопровода
- K Клапан подачи жидкости
- L Регулятор таймера
- M Регулятор давления воздуха
- N Шланг для выпуска воздуха из клапана подачи жидкости
- P Датчик
- R Провод заземления для насоса (обязательный компонент)
- S Клапан разгона насоса

Эксплуатация

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не подвергайте пневматический двигатель воздействию температур выше 49 °C (120 °F), а погружной гидравлический насос – воздействию температур выше 121 °C (250 °F). Такое воздействие может привести к повреждению уплотнений насоса.

Процедура снятия давления



Воздушные пробки могут вызвать неожиданное вращение насоса, что может привести к серьезным травмам в связи с повреждениями кожи, разбрызгиванием жидкостей или перемещением деталей. Процедуру снятия давления необходимо выполнять после остановки насоса и перед очисткой, проверкой и техническим обслуживанием оборудования.

1. Отключите подачу воздуха в насос.
2. Закройте главный воздушный клапан стравливающего типа, который обязательно должен присутствовать в системе.
3. Откройте гидравлический шаровой клапан и/или клапан подачи жидкости, чтобы снять давление жидкости.

Промывка перед первым использованием

В ходе сборки пищевого насоса на подвижные детали насоса была нанесена санитарная смазка. Насос прошел испытания в воде. Тщательно промойте насос подходящим моющим раствором или разберите насос и продезинфицируйте его компоненты перед использованием. См. [Процедура промывки, page 10](#). Соблюдайте ограничения, предписываемые

государственными, региональными и местными нормативными актами.

Регулировка скорости и давления насоса

Установите регулятор давления на 0 МПа. Откройте главный воздушный клапан стравливающего типа. Отрегулируйте подачу воздуха в насос так, чтобы насос начал работать равномерно.

Медленно осуществляйте насосный цикл до тех пор, пока из трубопроводов не выйдет весь воздух (после чего жидкость начнет течь из соответствующей выпускной трубы непрерывным потоком), и вплоть до заливки насоса.

После включения устройства подачи воздуха и открытия клапана подачи жидкости насос будет запущен. В случае закрытия клапана подачи жидкости насос остановится под давлением. В циркуляционной системе насос будет работать до тех пор, пока устройство подачи воздуха не будет выключено.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Ни в коем случае не допускайте работы насоса всухую. Сухой насос быстро достигает высокой скорости, в результате чего вероятно его повреждение.

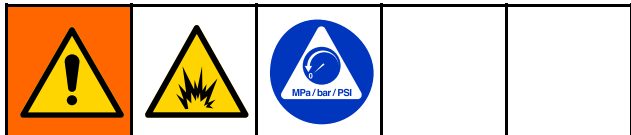
Если насос быстро ускоряется или работает слишком быстро, незамедлительно остановите его и проверьте подачу жидкости. Если жидкость отсутствует, и в трубопроводах циркулирует воздух, заполните емкость для жидкости и залейте жидкостью насос и трубопроводы. Убедитесь в том, что в системе нет воздуха.

Выключение насоса

Следуйте инструкциям в разделе [Процедура снятия давления, page 9](#). Всегда останавливайте насос в нижней точке хода поршня, чтобы избежать высыхания жидкости на поршневом штоке. (Газ в пневматическом двигателе будет выпущен в верхней или нижней точке хода поршня.)

Техническое обслуживание

Процедура промывки



Примечание.

- Выполняйте промывку оборудования до того, как жидкость засохнет: в конце рабочего дня, перед помещением на хранение и перед выполнением ремонта.
 - Выполняйте промывку при минимально возможном давлении. Проверяйте герметичность соединений и затягивайте их при необходимости.
 - Промывайте оборудование подходящим моющим раствором.
1. Снимите насос с емкости для жидкости. Приведите насос в действие так, чтобы выпустить из него как можно больше жидкости.
 2. Следуйте инструкциям в разделе [Процедура снятия давления, page 9](#).
 3. Поместите сифонный шланг в заземленное металлическое ведро с подходящим моющим раствором.
 4. Выберите минимальное давление жидкости в насосе с помощью регулятора подачи воздуха в насос. Затем запустите насос.
 5. Дайте насосу поработать достаточно долго, чтобы тщательно промыть насос и шланги.
 6. Выполните инструкции раздела [Процедура снятия давления, page 9](#).

Очистка

- **Убедитесь** в соблюдении государственных и региональных стандартов и местных нормативных требований.
- Используйте подходящие моющие и дезинфицирующие средства с интервалами, соответствующими перерабатываемому продукту.
- Выполняйте инструкции производителей моющих средств.

Примечание. Насос **следует разобрать** для надлежащей чистки.

1. Снимите насос с емкости для жидкости. Приведите насос в действие так, чтобы выпустить из него как можно больше жидкости.
2. Тщательно промойте систему подходящим моющим раствором. См. [Процедура промывки, page 10](#).

3. Следуйте инструкциям в разделе [Процедура снятия давления, page 9](#).
4. Отсоедините от насоса фитинги и шланги для воздуха и жидкости.
5. **При наличии насоса, устанавливаемого на подъемнике, нужно выполнить следующие действия.** Ослабьте винт-барашек и поднимите верхний кожух на штоке, держа кожух строго вертикально. **При наличии насоса другого типа нужно выполнить следующие действия.** Снимите верхний кожух.
6. Тщательно очистите поверхность между верхним и нижним кожухами.
7. Разберите гидравлический насос и вспомогательные принадлежности. См. [Обслуживание поршня для заливки, page 12](#) или [Обслуживание насоса сдвухшаровым затвором, page 14](#).
8. Промойте все детали насоса подходящим моющим раствором. Температура и концентрация раствора должны соответствовать рекомендациям изготовителя.
9. Ополосните все детали насоса водой и подождите, пока они высохнут.
10. Осмотрите все детали насоса. При необходимости подвергните их повторной очистке.

Note







Любые поврежденные резиновые детали **следует** заменить, поскольку они могут накапливать микроорганизмы, способные загрязнить жидкость.

11. Перед сборкой все детали насоса следует погрузить в подходящее дезинфицирующее средство. Извлекать детали насоса из дезинфицирующего средства следует по одной (по мере необходимости).
12. Нанесите на подвижные детали, уплотнительные кольца и другие уплотнения насоса подходящую водостойкую санитарную смазку.
13. Проведите циркуляцию дезинфицирующего средства в насосе и системе перед эксплуатацией оборудования.
14. **При наличии насоса, устанавливаемого на подъемнике, нужно выполнить следующие действия.** Очистите все поверхности подъемника. Снимите и очистите надувное уплотнение и пластину подъемника. См. руководство 3A0591.

Затяжка резьбовых соединений

Перед каждым использованием проверяйте степень износа и наличие повреждений во всех шлангах. При необходимости замените. Проверьте, плотно ли затянуты все соединения, и нет ли в них утечек.

Поиск и устранение неисправностей

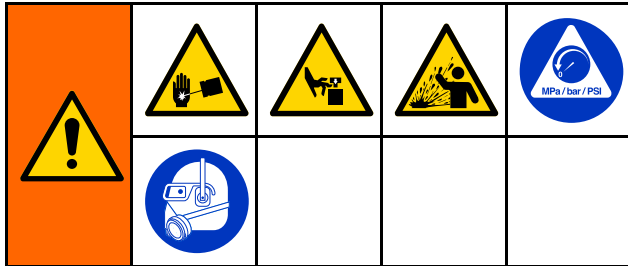
				
				

1. Следуйте инструкциям в разделе [Процедура снятия давления, page 9](#) .
2. Прежде чем разбирать насос, используйте все возможные способы устранения неисправностей, указанные в таблице ниже.

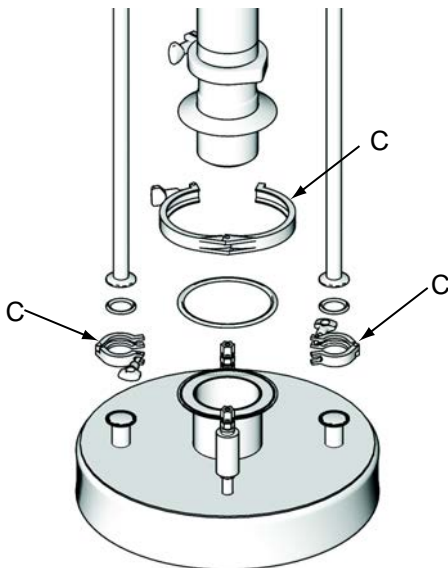
Неисправность	Причина	Решение
Насос не работает.	Засорение воздухопровода или подача недостаточного количества воздуха.	Очистите воздухопровод или увеличьте объем подаваемого воздуха.
	Недостаточное давление воздуха; воздушные клапаны закрыты или засорены, и т. д.	Откройте или очистите воздушные клапаны, и т. д.
	Жидкость исчерпана.	Наполните емкость для жидкости.
	Поврежден пневмодвигатель.	Проведите техническое обслуживание пневмодвигателя.
Насос работает, но с низким выходным объемом при движении поршня в обоих направлениях.	Засорение воздухопровода или подача недостаточного количества воздуха.	Очистите воздухопровод или увеличьте объем подаваемого воздуха.
	Недостаточное давление воздуха; воздушные клапаны закрыты или засорены, и т. д.	Откройте или очистите воздушные клапаны, и т. д.
	Жидкость исчерпана.	Наполните емкость для жидкости.
	Засорение трубопровода для жидкости, клапанов (в том числе клапана подачи жидкости), и т. д.	Очистите. Снимите давление и отключите трубопровод для жидкости. Включите подачу воздуха. Если насос запустится, это будет означать, что трубопровод для жидкости засорен.
	Износ щелевого уплотнения (105).	Замените щелевое уплотнение.
	Повреждение уплотнительного кольца (104) цилиндра.	Замените уплотнительное кольцо.
Насос работает, но со слишком низкой производительностью на ходу вниз.	Открыт или изношен впускной клапан для жидкости.	Очистите впускной клапан для жидкости или проведите техническое обслуживание этого клапана.
	Повреждение уплотнительного кольца (104) цилиндра.	Замените уплотнительное кольцо.
Насос работает, но со слишком низкой производительностью на ходу вверх.	Гидравлический поршень или уплотнение (120) находятся в открытом состоянии или изношены.	Очистите гидравлический поршень или уплотнение или проведите техническое обслуживание соответствующей детали.
Насос работает с перебоями или с повышенной скоростью.	Жидкость исчерпана.	Наполните емкость для жидкости.
	Открыт или изношен впускной клапан для жидкости.	Очистите впускной клапан для жидкости или проведите техническое обслуживание этого клапана.
	Гидравлический поршень или уплотнение (120) находятся в открытом состоянии или изношены.	Очистите гидравлический поршень или уплотнение или проведите техническое обслуживание соответствующей детали.

Обслуживание поршня для заливки

Отсоединение насоса



1. Снимите насос с емкости для жидкости. Приведите насос в действие так, чтобы выпустить из него как можно больше жидкости.
2. Следуйте инструкциям в разделе [Процедура снятия давления, page 9](#).
3. **При наличии насоса, устанавливаемого на подъемнике, нужно выполнить следующие действия.** Извлеките три фиксатора (C), с помощью которых насос крепится к пластине подъемника. Поднимите подъемник с насосом.

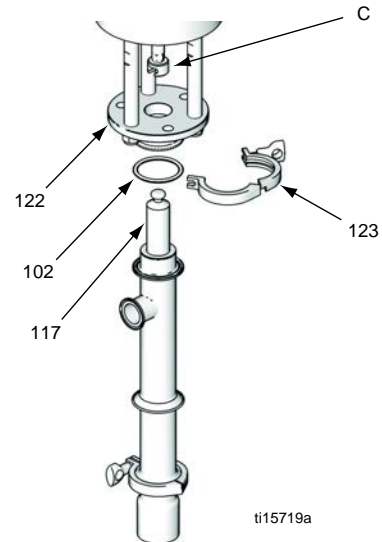


ti16567a

Figure 2 Извлеките фиксаторы.

4. Отсоедините от насоса шланги для жидкости.
5. Разомкните верхний фиксатор (123), с помощью которого поршневой насос крепится к пластине (122) со стяжными шпильками.
6. Снимите насос с пневматического двигателя. При этом насос следует опускать вертикально. Наклоните насос и извлеките сдвижной шток (117) из соединителя (C). Извлеките прокладку (102).

Примечание. Проследите за тем, чтобы на сдвижном штоке не осталось царапин.



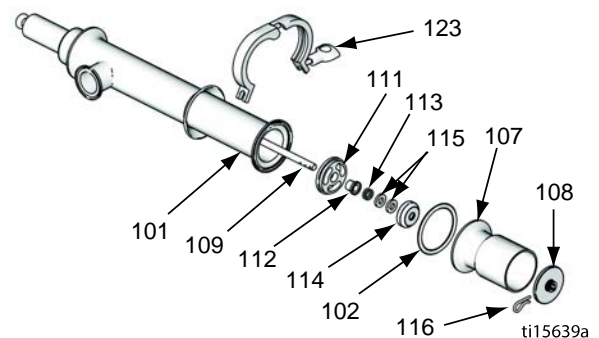
ti15719a

Figure 3 Снятие поршневого насоса.

Разборка насоса

Примечание. Выпускается комплект деталей для ремонта насоса 24G550. Комплект следует приобретать отдельно. Входящие в комплект детали отмечены звездочкой.

1. Извлеките фиксирующий штифт (116) из шатуна (109). Снимите поршень (108) для заливки.
2. Разомкните нижний фиксатор (123) и снимите корпус (107) впускного клапана с цилиндра (101) насоса. Извлеките прокладку (102).
3. Снимите тарелку (114), пружину (113) и ограничитель (111) клапана с шатуна (109).
4. Снимите подшипник (112) с центральной части ограничителя (111) клапана.
5. Снимите уплотнения (115) с центральной части тарелки (114).



ti15639a

Figure 4 Снимите поршень для заливки.

6. Вытолкните сдвижной шток (117) из нижней части цилиндра (101).

7. Извлеките фиксирующий штифт (118), уплотнительное кольцо (119) и шарик (110). Извлеките шатун (109) из сдвижного штока (117). Снимите уплотнение (120).

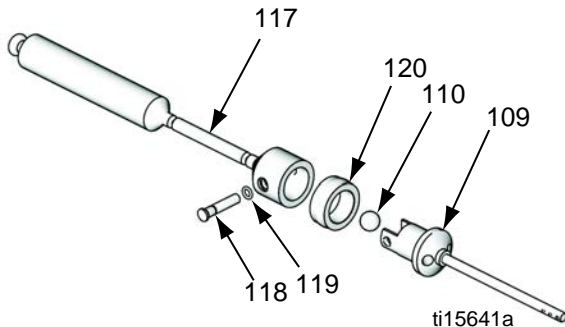


Figure 5 Разберите клапан поршня.

8. Извлеките корпус (103) с уплотнениями из верхней части цилиндра (101). Снимите подшипник (106), уплотнение (105) и уплотнительное кольцо (104).
9. Очистите и осмотрите все детали. См. раздел [Очистка, page 10](#). При необходимости детали следует заменить.

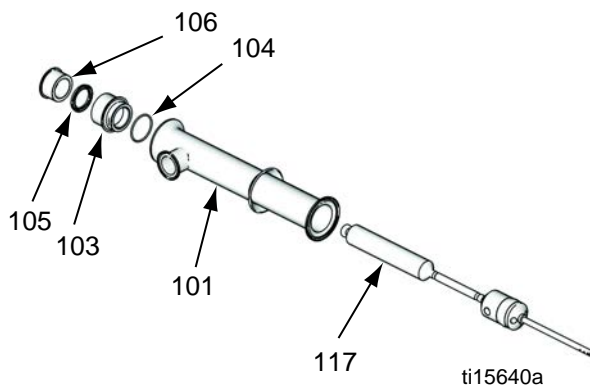


Figure 6 Снимите корпус с уплотнениями.

Повторная сборка после очистки

Примечание. Любые поврежденные детали **следует** заменить.

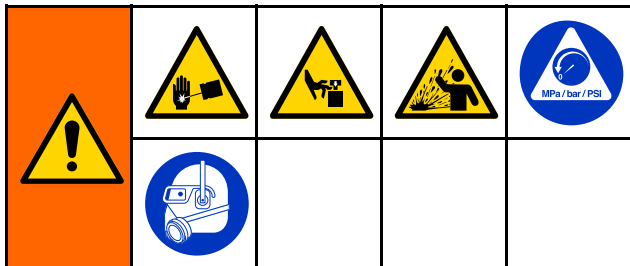
Примечание. На уплотнительные кольца и щелевые и поршневые уплотнения следует

нанести подходящую водостойкую санитарную смазку.

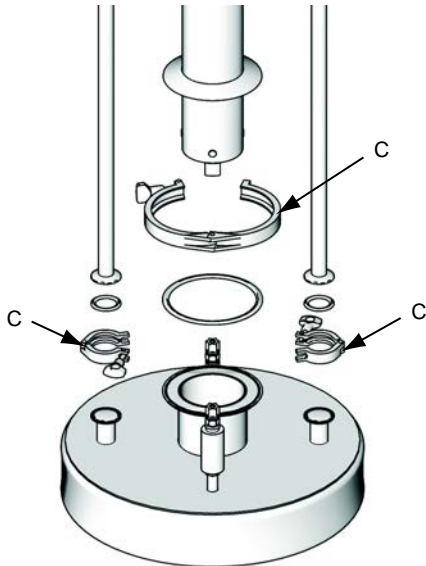
1. Установите уплотнение с V-образным вырезом (105*) и подшипник (106*) в корпус (103) для уплотнений. Кромки уплотнения должны быть обращены в нижнюю часть корпуса, а кромка подшипника должны быть направлена вверх. Установите уплотнительное кольцо (104*) на корпус.
2. Установите уплотнение (120*) на корпус клапана поршня в верхней части шатуна (109). Поместите шарик (110) на седло корпуса. Установите сдвижной шток (117) на верхнюю часть шатуна так, чтобы отверстия в обеих деталях находились на одной линии. Закрепите детали фиксирующим штифтом (118) и уплотнительным кольцом (119*).
3. Нанесите смазку на корпус (103) с уплотнениями и поместите его в верхнюю часть цилиндра.
4. Нанесите смазку на сдвижной шток (117) и вставьте его в цилиндр так, чтобы он выдавался из корпуса (103) для уплотнений. При наличии модели 24G746 необходимо выполнить следующее действие. Убедитесь в том, что защитный фартук (121) находится на цилиндре (101).
5. Нанесите смазку на уплотнения (115*) и установите их в центр тарелки (114).
6. Нанесите смазку на подшипник (112*) и установите его в центр ограничителя (111) клапана.
7. Установите ограничитель (111) клапана, пружину (113*) и тарелку (114) на шатун (109).
8. Установите на место прокладку (102*) и корпус (107) впускного клапана. Прикрепите корпус (107) к цилиндру (101) с помощью фиксатора (123).
9. Установите поршень (108) для заливки и фиксирующий штифт (116) на шатун (109).
10. Вставьте сдвижной шток (117) в соединитель. Затем установите фиксатор (123), с помощью которого насос крепится к основанию двигателя.

Обслуживание насоса с двухшаровым затвором

Отсоединение насоса



1. Снимите насос с емкости для жидкости. Приведите насос в действие так, чтобы выпустить из него как можно больше жидкости.
2. Следуйте инструкциям в разделе [Процедура снятия давления, page 9](#).
3. **При наличии насоса, устанавливаемого на подъемнике, нужно выполнить следующие действия.** Извлеките три фиксатора, с помощью которых насос крепится к пластине подъемника. Поднимите подъемник с насосом.



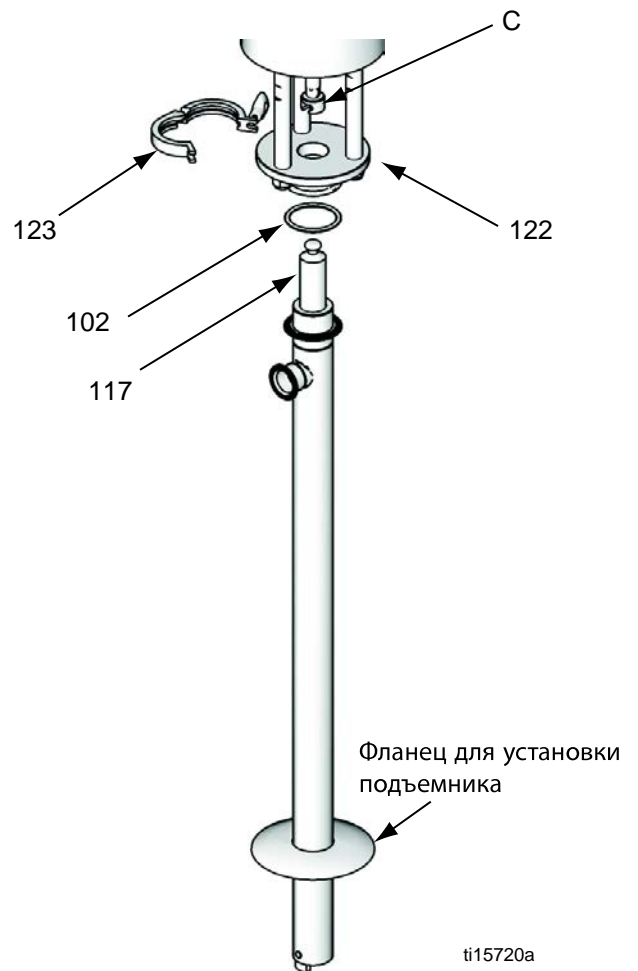
ti16555a

Figure 7 Извлеките фиксаторы.

4. Отсоедините от насоса шланги для жидкости.
5. Разомкните фиксатор (123), с помощью которого поршневой насос крепится к пластине (122) со стяжными шпильками.
6. Снимите насос с пневматического двигателя. При этом насос следует опускать вертикально. Наклоните насос и извлеките сдвижной шток (117) из соединителя (C). Извлеките прокладку (102).

Примечание. Проследите за тем, чтобы на сдвижном штоке не осталось царапин.

7. Поставьте поршневой насос на стол для технического обслуживания.



ti15720a

Figure 8 Снятие поршневого насоса.

Разборка насоса

Примечание. Выпускаются комплекты деталей для ремонта насоса. Комплект следует приобретать отдельно. В спецификации деталей вы можете выбрать комплект, пригодный для применения совместно с используемым вами поршневым насосом. Входящие в комплект детали отмечены звездочкой.

1. **При наличии поршневых насосов моделей 24G748, 24G749, 24G750, 24G753 и 26A158 необходимо выполнить следующие действия.** Снимите два зажимных уплотнительных кольца (119) и фиксирующий штифт (127) с корпуса (107) впускного клапана. См. чертеж деталей [Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G748, 24G749, 24G753, 24G750 и 26A158, page 21](#). **При наличии поршневых насосов моделей 24G752 и 24G751 необходимо выполнить следующие действия.** Снимите фиксатор (123) и прокладку (102). Затем снимите переходник (129). См. чертеж деталей [Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G752 и 24G751, page 24](#).
2. Снимите и разберите узел впускного клапана. Очистите и осмотрите детали.
3. Вытолкните сдвижной шток (117) из нижней части цилиндра (101). Снимите корпус (124) поршня. Для этого следует извлечь фиксирующий штифт (118) и зажимное уплотнительное кольцо (119) и вынуть поршень из сдвижного штока. Разберите, очистите и осмотрите детали.
4. Извлеките корпус (103) для уплотнений из цилиндра (101) и снимите подшипник (106), уплотнение (105) и уплотнительное кольцо (104).
5. Очистите и осмотрите все детали. См. [Очистка, page 10](#). При необходимости детали следует заменить.

Повторная сборка после очистки

Примечание. Любые поврежденные резиновые детали **следует** заменить, поскольку они могут накапливать микроорганизмы, способные загрязнить жидкость.

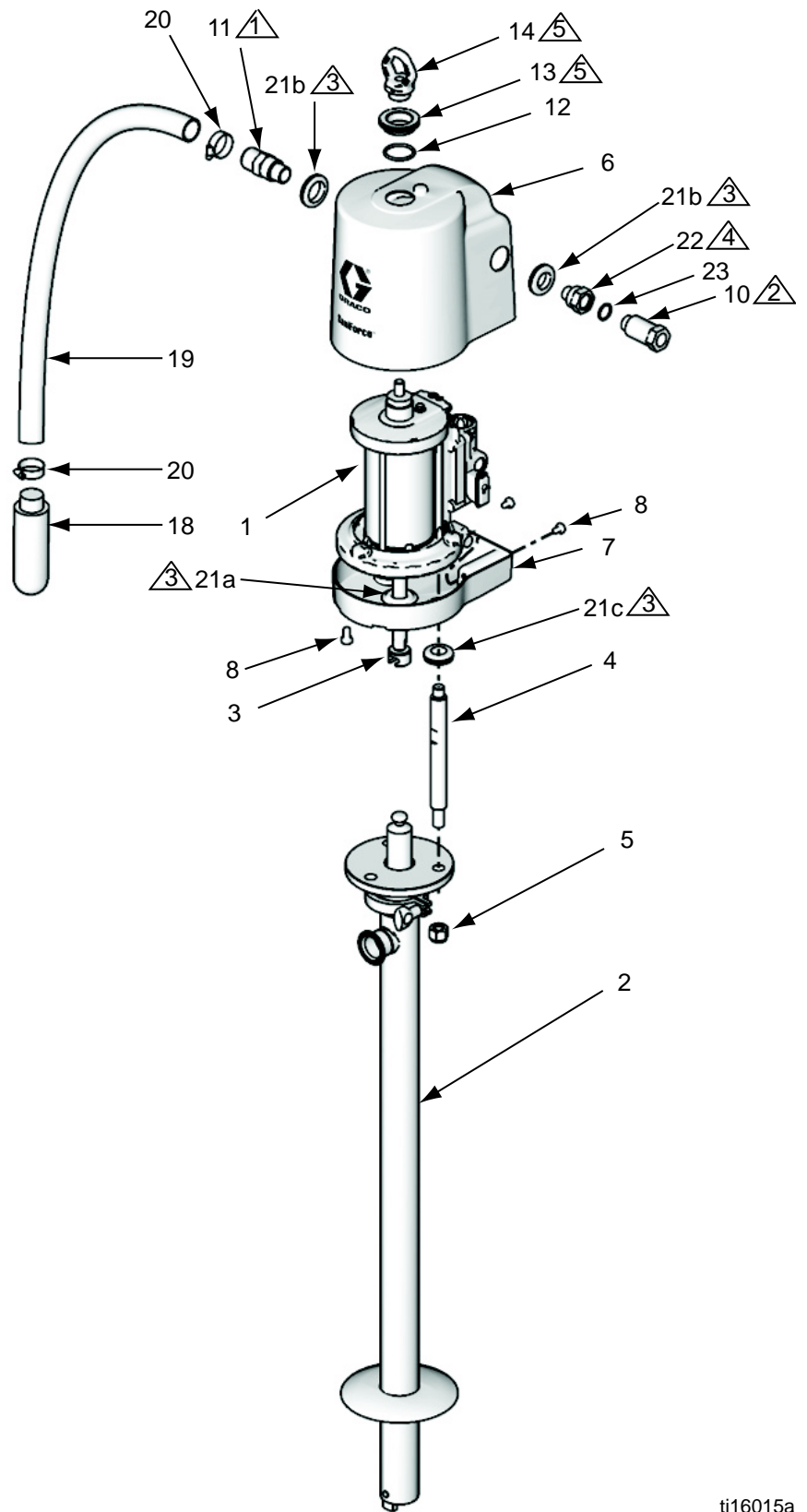
Примечание. На уплотнительные кольца и щелевые и поршневые уплотнения следует нанести подходящую водостойкую санитарную смазку.

1. **При наличии поршневых насосов моделей 24G748, 24G749, 24G750 и 24G752 необходимо выполнить следующие действия.** Нанесите смазку на поршневое уплотнение (120*) и установите его на корпус (124) поршня.
При наличии поршневых насосов моделей 24G751, 24G753 и 26A158 необходимо выполнить следующие действия. Нанесите смазку на поршневое П-образное кольцо (128*) и установите его на корпус (124) поршня. Кромки П-образного кольца должны быть обращены вверх. Установите на место распорку (120*) кромками вниз.
 2. Поместите шарик (110) на седло корпуса (124) поршня. Установите корпус на сдвижной шток (117) так, чтобы отверстия в обеих деталях оказались на одной линии. Закрепите детали фиксирующим штифтом (118) и зажимным уплотнительным кольцом (119*).
 3. Установите П-образное кольцо (105*) и щелевой подшипник (106*) в корпус (103) для щелевых уплотнений. Кромки П-образного кольца должны быть обращены в нижнюю часть корпуса, а кромка подшипника должны быть направлена вверх. Установите уплотнительное кольцо (104*) на корпус.
 4. Нанесите смазку на корпус (103) с щелевыми уплотнениями и поместите его в верхнюю часть цилиндра (101).
 5. Нанесите смазку на сдвижной шток (117) и вставьте его в цилиндр (101) так, чтобы он выдавался сверху.
 6. Установите уплотнительное кольцо (104*) на корпус (107) впускного клапана. Поместите шарик (125) на седло корпуса (107) и вставьте штифт (126) шарового ограничителя в верхние отверстия в корпусе.
 7. **При наличии поршневых насосов моделей 24G748, 24G749, 24G750, 24G753 и 26A158 необходимо выполнить следующие действия.** Нанесите смазку на корпус (107) впускного клапана и вставьте его в цилиндр (101) так, чтобы нижние отверстия в корпусе совместились с отверстиями в цилиндре. Закрепите детали фиксирующим штифтом (118) и двумя зажимными уплотнительными кольцами (119*).
- При наличии поршневых насосов моделей 24G752 и 24G751 необходимо выполнить следующие действия.** Нанесите смазку на корпус (107) впускного клапана и вставьте его в цилиндр (101). Установите на место прокладку (102*), переходник (129) и фиксатор (123).

Детали

Комплектные модели насосов

24E836, 24E837, 24E838
 24E839, 24E840, 24F942
 24G739, 24G740, 25A936 и 25A936



- 1 Нанесите на резьбовые соединения ленту из ПТФЭ.
- 2 Затягивать необходимо вручную.
- 3 Для облегчения процедуры сборки нанесите санитарную смазку.
- 4 Нанесите на резьбу синий крепежный фиксатор средней прочности.
- 5 Нанесите соответствующий резьбовой герметик средней фиксации на подъемное кольцо (14) и гайку (13) при каждой установке во избежание их ослабления во время эксплуатации. Затягивайте с усилием 41–49 Н•м (30–36 футофунтов). Не перетягивайте.

ti16015a

Насос в сборе, модели 24E836, 24E837, 24E838, 24E839, 24E840, 24F942, 24G739, 24G740 и 25A936

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во	Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	24G785	ДВИГАТЕЛЬ San-iForce; 8,89 см; см. руководство 3A1211	1	11	16C946	ФИТИНГ, 3/4 npt	1
2		ПОРШНЕВОЙ НАСОС	1	12	165053	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, ПТФЭ	1
	24G747	Входит в комплектацию насоса модели 24G739; см. стр. 18		13	16C306	ГАЙКА, с накаткой	1
	24G748	Входит в комплектацию насоса модели 24G740; см. стр. 20		14‡	16C009	КОЛЬЦО, подъемное	1
	24G746	Входит в комплектацию насоса модели 24E836; см. стр. 18		15▲	280574	НАКЛЕЙКА, предупредительная, не показана	1
	24G751	Входит в комплектацию насоса модели 24E837; см. стр. 22		16‡	102218	ЗАЖИМ шарнирно-рычажный для патрубка для выпуска жидкости; на иллюстрации отсутствует	1
	24G752	Входит в комплектацию насоса модели 24E838; см. стр. 22		17‡	166130	ПРОКЛАДКА для патрубка для выпуска жидкости; на иллюстрации отсутствует	1
	24G753	Входит в комплектацию насоса модели 24E839; см. стр. 20			680454	Бутадиенакрилонитрильный каучук, используется в насосах моделей 24E836, 24E838, 24E840, and 24F942	
	24G749	Входит в комплектацию насоса модели 24E840; см. стр. 20				ПТФЭ, используется в насосах моделей 24E837 и 24E839	
	24G750	Входит в комплектацию насоса модели 24F942; см. стр. 20		18‡	512914	ШУМОГЛУШИТЕЛЬ;	1
	26A158	Входит в комплектацию насоса модели 25A936; см. стр. 20		19‡	—	<i>см. Комплекты</i> ШЛАНГ, выпускной;	1
3	16A938	МУФТА	1	20‡	101818	<i>см. Комплекты</i> ФИКСАТОР, шланговый;	2
4	16A947	ШПИЛЬКА стяжная, 178 мм (7 дюймов) между выступами	3	21	—	<i>см. Комплекты</i> ПРОКЛАДОЧНОЕ КОЛЬЦО; <i>см. Комплекты</i>	6
5	102216	ГАЙКА стопорная, 5/8-11, нержавеющая сталь	3	22	16G084	ФИТИНГ	1
6	16G464	УСТРОЙСТВО защитное верхнее; вкл. прокладочные кольца (справочный номер 21)	1	23	166702	воздухоприемника, 1/2 npt	1
7	16G465	УСТРОЙСТВО защитное нижнее; вкл. крепежные детали (справочный номер 8) и прокладочные кольца (справочный номер 21)	1			КОЛЬЦО уплотнительное воздухоприемника, бутадиенакрилонитрильный каучук, вкл. в комплектацию детали 10	
8	118134	ВИНТ с головкой; M8 x 1,25, нержавеющая сталь	4				
10	24G862	ФИТИНГ воздухоприемника, 1/2 npt, вкл. деталь со справочным номером 23	1				

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

‡ Входит только в комплектацию моделей 24E836, 24E837, 24E838, 24E839, 24E840, 24F942 и 25A936. Обозначаемые данным символом детали не входят в комплектацию моделей 24G739 и 24G740.

Комплекты**Комплект деталей шумоглушителя 16G390**

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
18	512914	ШУМОГЛУШИТЕЛЬ, полиэтиленовый	2

Комплект деталей выпускного узла 16G389

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
18	512914	ШУМОГЛУШИТЕЛЬ, полиэтиленовый	1
19	—	ШЛАНГ, выпускной, 1,83 м	1
20	101818	ФИКСАТОР, шланговый	2

Комплект прокладочных колец 16G628

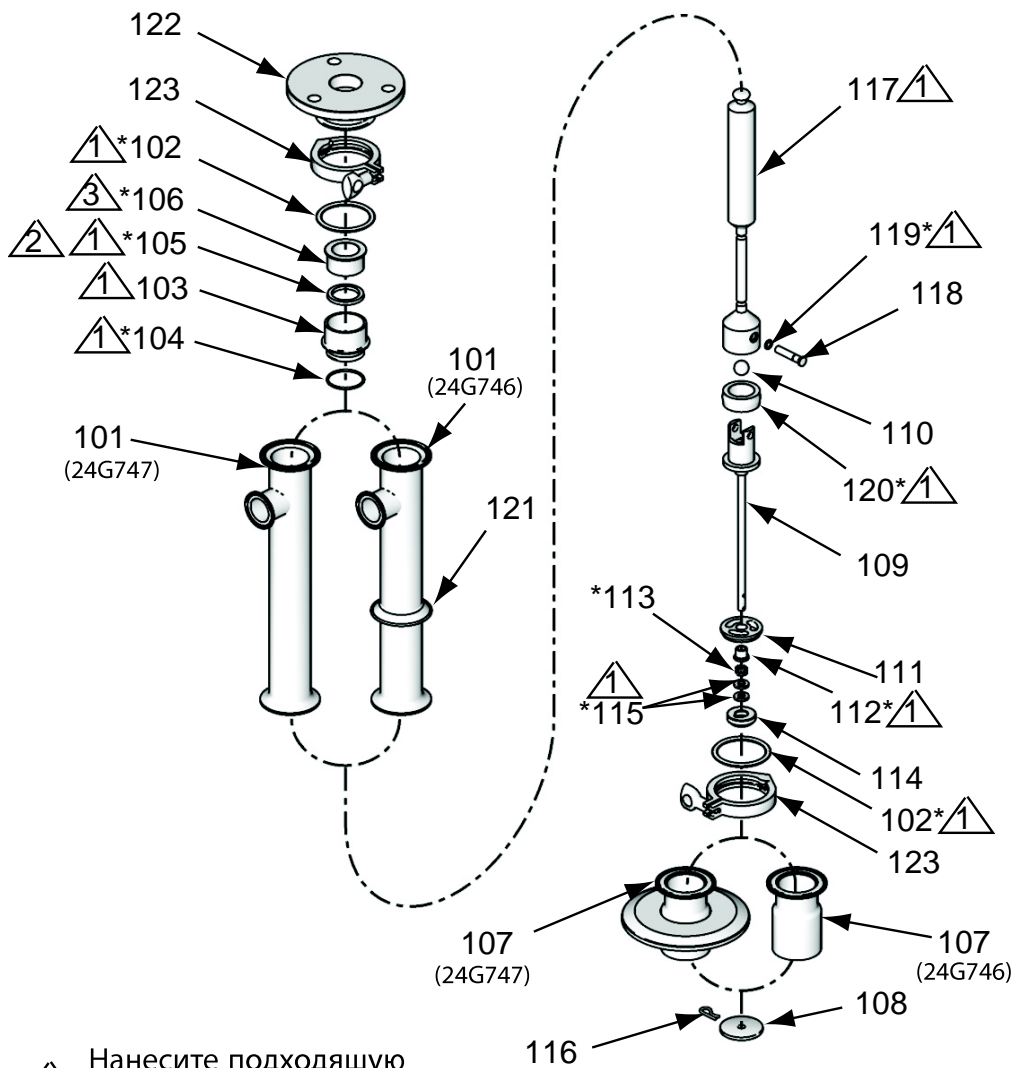
Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
21a*	—	КОЛЬЦО прокладочное поршневого штока пневмодвигателя	1
21b	—	КОЛЬЦО прокладочное фитинга для воздухопровода	2
21c	—	КОЛЬЦО прокладочное стяжной шпильки	3

* Чтобы получить прокладочные кольца для штока поршня в количестве 3 шт., закажите комплект 16H925.

Комплект крепежных устройств для кожуха 16G432

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
8	118134	ВИНТ с головкой; М8 × 1,25, нержавеющая сталь	4

Насосы с поршнем для заливки, модели 24G747 и 24G746



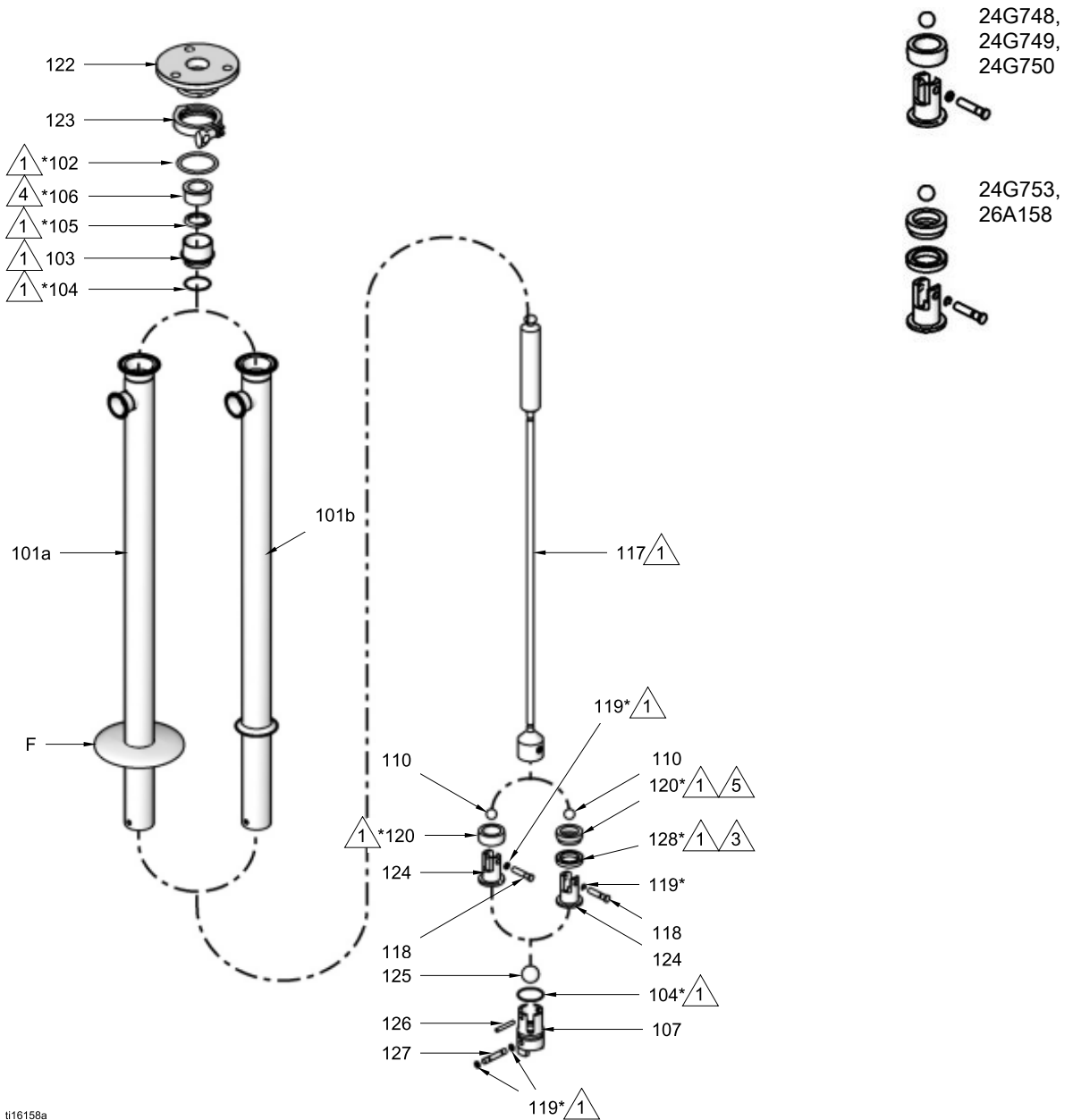
- 1 Нанесите подходящую водостойкую санитарную смазку.
- 2 Кромки щелевой V-образной манжеты должны быть обращены ВНИЗ.
- 3 Кромка подшипника должна быть направлена вверх.

ti16157a

Насосы с поршнем для заливки, модели 24G747 и 24G746

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во	113*	501095	ПРУЖИНА шарового обратного клапана	1
101	902980	ЦИЛИНДР, насос	1	114	604018	ТАРЕЛКА, впускного клапана	1
102*	166117	ПРОКЛАДКА, 64 мм, бутадиенакрилонитрильный каучук	2	115*	603778	УПЛОТНЕНИЕ впускного клапана, неопрен	2
103	180918	КОРПУС уплотнения	1	116	604008	ШТИФТ поршня для заливки фиксирующий	1
104*	166119	КОЛЬЦО уплотнительное, бутадиенакрилонитрильный каучук	1	117	902983	ШТОК, поршневой	1
105*	180238	УПЛОТНЕНИЕ V-образное, бутадиенакрилонитрильный каучук	1	118	169845	ШТИФТ фиксирующий	1
106*	180919	ПОДШИПНИК скольжения	1	119*	167972	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
107		КОРПУС впускного клапана	1	120*	167971	УПЛОТНЕНИЕ поршневое, неопрен	1
	16С193	Модель 24G747		121	166129	ФАРТУК защитный, только для модели 24G746	1
	195213	Модель 24G746		122	16А945	ПЛАСТИНА для стяжных шпилек	1
108	195214	ПОРШЕНЬ, заправочный	1	123	620223	ФИКСАТОР, 64 мм	2
109	16С195	ШТОК, соединительный	1	130	172687	БИРКА с инструкциями (на иллюстрации отсутствует)	1
110	103462	ШАРИК, 19 мм, нержавеющая сталь	1	* Детали, входящие в комплект устройств для ремонта 24G550.			
111	195215	ОГРАНИЧИТЕЛЬ впускного клапана	1				
112*	604016	ПОДШИПНИК поршня для заливки	1				

Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G748, 24G749, 24G753, 24G750 и 26A158



F Фланец для установки подъемника

- △1 Нанесите подходящую водостойкую санитарную смазку.
- △2 Кромки щелевого V-образного/П-образного уплотнительного кольца должны быть обращены ВНИЗ.
- △3 Кромки П-образного уплотнительного кольца поршня должны быть направлены ВВЕРХ.
- △4 Кромка подшипника должна быть направлена вверх.
- △5 Кромки кольца должны быть направлены ВНИЗ.

Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G748, 24G749, 24G753, 24G750 и 26A158

Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G748, 24G749, и 24G750

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во	Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
101		ЦИЛИНДР, насос	1	119*	167972	УПЛОТНИТЕЛЬ-НОЕ КОЛЬЦО	3
101a	16G481	Модель 24G748		120*	167971	УПЛОТНЕНИЕ поршневое, неопрен	1
101b	207551	Модели 24G749		121	166129	ФАРТУК защитный, только для моделей 24G749 и 24G750	1
101b	16G482	Модель 24G750		122	16A945	ПЛАСТИНА для стяжных шпилек	1
102*	166117	ПРОКЛАДКА, 65 мм, бутадиенакрилонитрильный каучук	1	123	620223	ФИКСАТОР, 64 мм	1
103	180918	КОРПУС уплотнения	1	124	169846	КОРПУС, поршня	1
104*	166119	КОЛЬЦО уплотнительное, бутадиенакрилонитрильный каучук	2	125	103869	ШАРИК подшипника, 32 мм, нержавеющая сталь	1
105*	180238	УПЛОТНЕНИЕ V-образное, бутадиенакрилонитрильный каучук	1	126	169626	ШТИФТ шарового ограничителя цилиндрический без головки	1
106*	180919	ПОДШИПНИК скольжения	1	127	167968	ШТИФТ впускного клапана фиксирующий	1
107	167970	КОРПУС впускного клапана	1	130	172687	БИРКА с инструкциями (на иллюстрации отсутствует)	1
110	103462	ШАРИК, 19 мм, нержавеющая сталь	1				
117		ШТОК, поршневой	1				
	207552	Модели 24G748 и 24G749					
	16F986	Модель 24G750					
118	169845	ШТИФТ корпуса поршня фиксирующий	1				

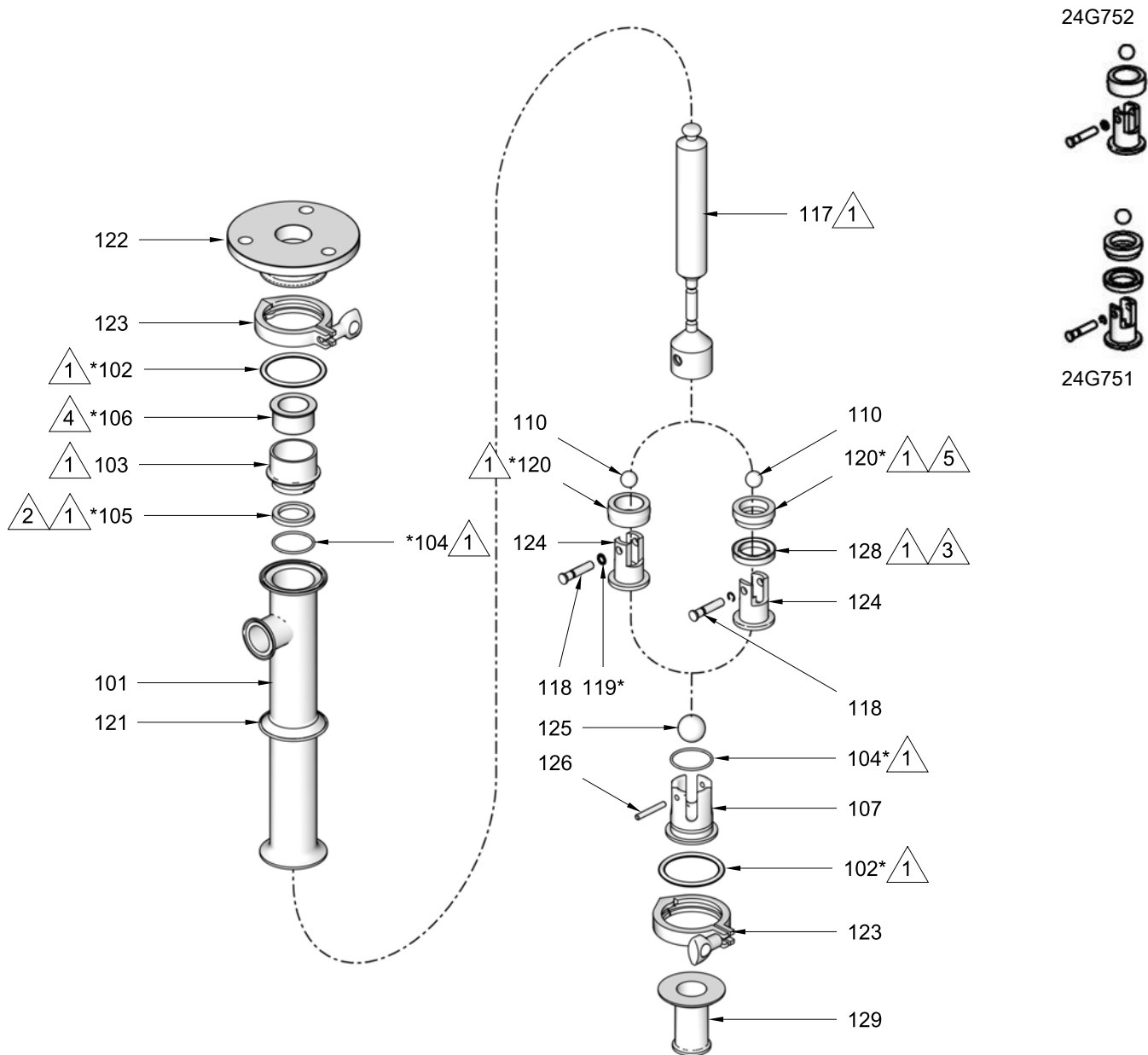
* Детали, входящие в комплект устройств для ремонта 24G546.

Поршневой насос с двухшаровым затвором, модель 24G753 и 26A158

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во	Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
				119*	551008	КОЛЬЦО фиксирующее, нержавеющая сталь	3
101		ЦИЛИНДР, насос	1	120*	605756	РАСПОРКА, ПТФЭ	1
	101b 207551	Модель 24G753		121	166129	ЭКРАН, капельный	1
	101b 16G482	Модель 26A158		122	16A945	ПЛАСТИНА для стяжных шпилек	1
102*	502598	ПРОКЛАДКА, диаметр 65 мм, ПТФЭ	1	123	620223	ФИКСАТОР, 64 мм	1
103	180918	КОРПУС уплотнения	1	124	605837	КОРПУС, поршня	1
104*	164846	УПЛОТНИТЕЛЬ, уплотнительное кольцо; ПТФЭ	2	125	103869	ШАРИК подшипника, 32 мм, нержавеющая сталь	1
105*	605753	КОЛЬЦО П-образное, ПТФЭ	1	126	169626	ШТИФТ шарового ограничителя	1
106*	605752	ПОДШИПНИК скольжения;	1			цилиндрический без головки	
107	167970	КОРПУС впускного клапана	1	127	625916	ШТИФТ впускного клапана фиксирующий	1
110	103462	ШАРИК, 19 мм, нержавеющая сталь	1	128*	605754	КОЛЬЦО П-образное поршневое, ПТФЭ	1
117		ШТОК, поршневой	1	130	172687	БИРКА с инструкциями (на иллюстрации отсутствует)	1
	207552	Модель 24G753					
	16F986	Модель 26A158					
118	17F349	ШТИФТ корпуса поршня фиксирующий	1				

* Детали, входящие в комплект устройств для ремонта 24G547.

Поршневые насосы с двухшаровым затвором, модели 24G752 и 24G751



ti16160a

- △1 Нанесите подходящую водостойкую санитарную смазку.
- △2 Кромки щелевого V-образного/П-образного уплотнительного кольца должны быть обращены ВНИЗ.
- △3 Кромки П-образного уплотнительного кольца поршня должны быть направлены ВВЕРХ.
- △4 Кромка подшипника должна быть направлена вверх.
- △5 Кромки кольца должны быть направлены ВНИЗ.

Поршневой насос с двухшаровым затвором, модель 24G752

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
101	902980	ЦИЛИНДР, насос	1
102*	166117	ПРОКЛАДКА, 64 мм, бутадиенакрилонитрильный каучук	2
103	180918	КОРПУС, уплотнения	1
104*	166119	КОЛЬЦО уплотнительное, бутадиенакрилонитрильный каучук	2
105*	178140	КОЛЬЦО П-образное, сверхвысокомолекулярный полиэтилен	1
106*	623059	ПОДШИПНИК скольжения	1
107	902979	КОРПУС впускного клапана	1
110	103462	ШАРИК, 19 мм, нержавеющая сталь	1
117	902981	ШТОК, поршневой	1
118	169845	ШТИФТ корпуса поршня фиксирующий	1
119*	167972	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
120	622142	УПЛОТНЕНИЕ поршневое, сверхвысокомолекулярный полиэтилен	1
121	166129	ЭКРАН, капельный, только для модели 24G753	1
122	16A945	ПЛАСТИНА для стяжных шпилек	1
123	620223	ФИКСАТОР, 64 мм	2
124	169846	КОРПУС, поршня	1
125	103869	ШАРИК, 32 мм, нержавеющая сталь	1
126	169626	ШТИФТ шарового ограничителя цилиндрический без головки	1
129	511192	ПЕРЕХОДНИК зажимной	1
130	172687	БИРКА с инструкциями (на иллюстрации отсутствует)	1

Поршневой насос с двухшаровым затвором модель 24G751

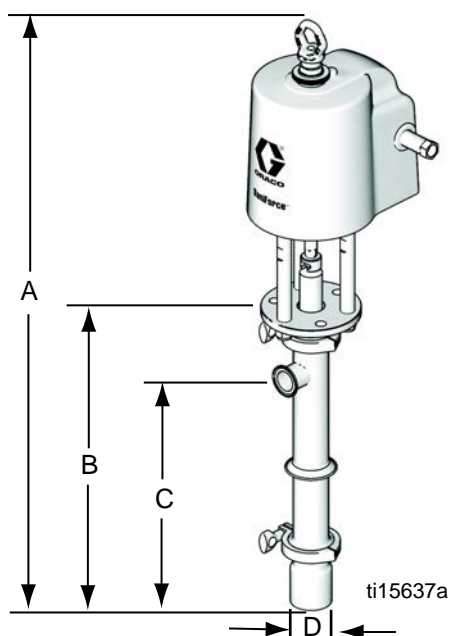
Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
101	902980	ЦИЛИНДР, насос	1
102*	502598	ПРОКЛАДКА, 64 мм, ПТФЭ	2
103	180918	КОРПУС, уплотнения	1
104*	166119	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО; ПТФЭ	2
105*	605753	КОЛЬЦО П-образное, ПТФЭ	1
106*	623059	ПОДШИПНИК скольжения	1
107	902979	КОРПУС впускного клапана	1
110	103462	ШАРИК, 19 мм, нержавеющая сталь	1
117	902981	ШТОК, поршневой	1
118	17F349	ШТИФТ корпуса поршня фиксирующий	1
119*	551008	КОЛЬЦО фиксирующее, нержавеющая сталь	1
120	605756	РАСПОРКА, ПТФЭ	1
121	166129	ЭКРАН, капельный	1
122	16A945	ПЛАСТИНА для стяжных шпилек	1
123	620223	ФИКСАТОР, 64 мм	2
124	605837	КОРПУС, поршня	1
125	103869	ШАРИК, 32 мм, нержавеющая сталь	1
126	169626	ШТИФТ шарового ограничителя цилиндрический без головки	1
128*	605754	КОЛЬЦО П-образное поршневое, ПТФЭ, только для модели 24G751	1
129	511192	ПЕРЕХОДНИК зажимной	1
130	172687	БИРКА с инструкциями (на иллюстрации отсутствует)	1

* Детали, входящие в комплект устройств для ремонта 24G549.

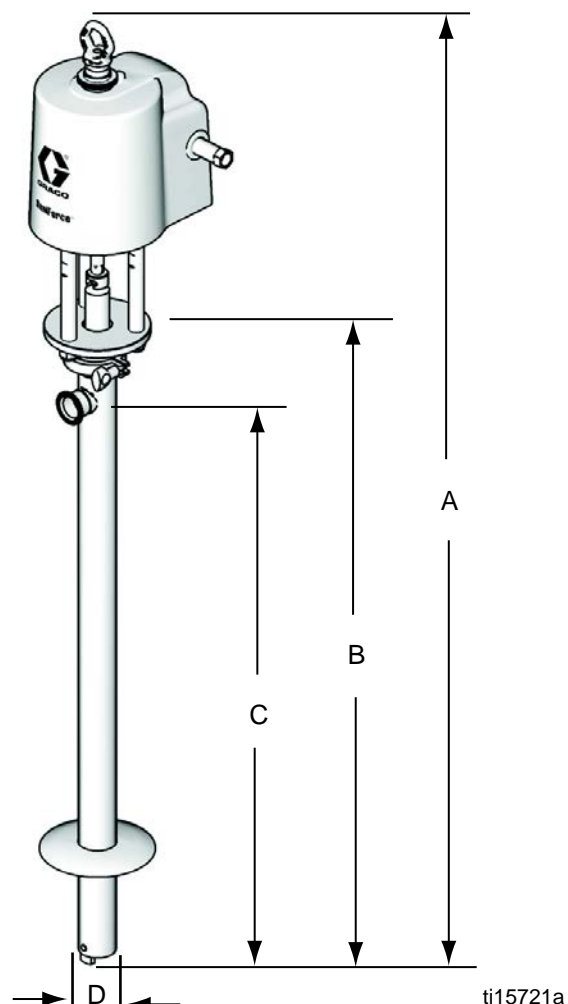
* Детали, входящие в комплект устройств для ремонта 24G548.

Размеры оборудования

Длина короткого



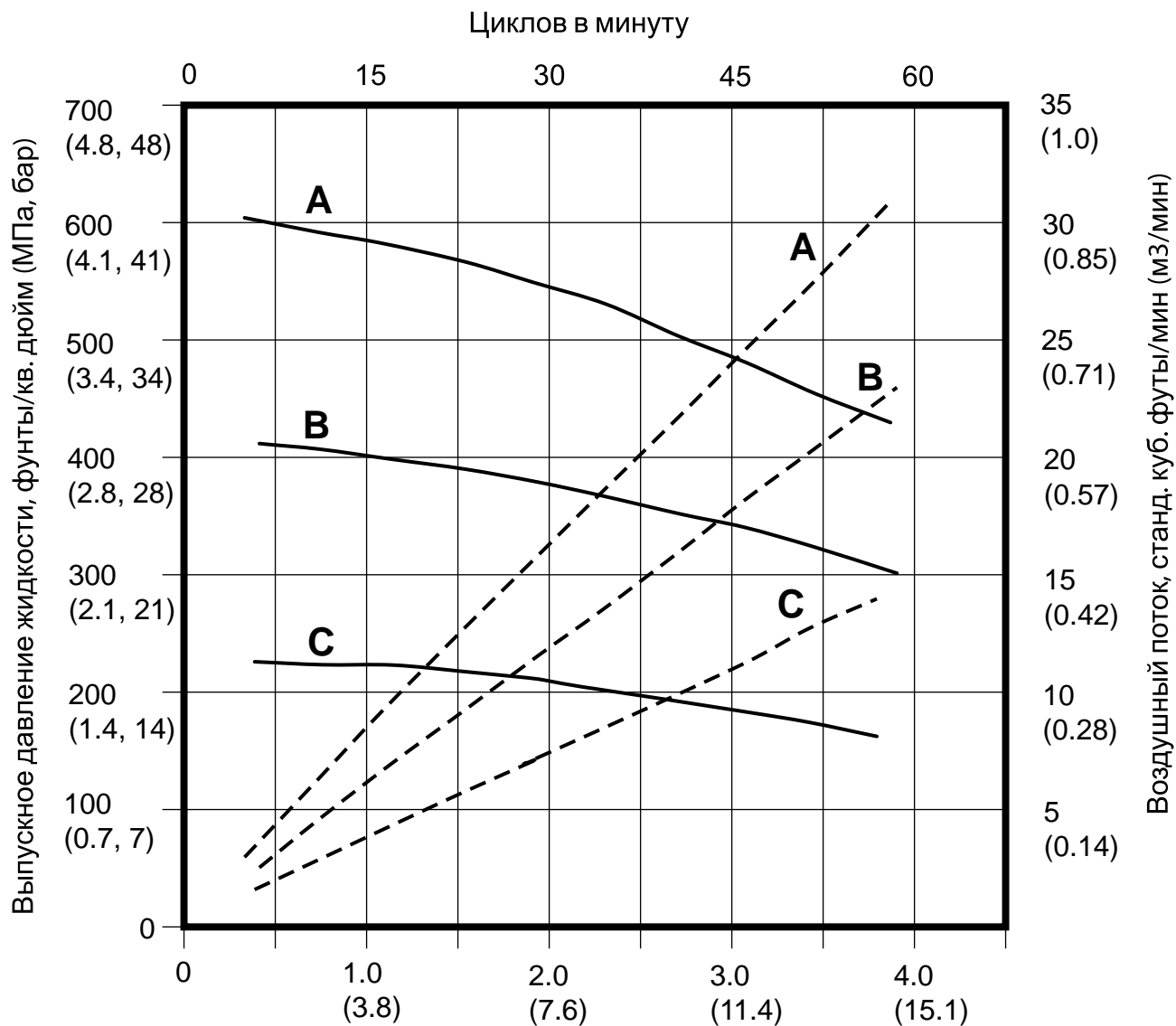
Длина барабана и бункера



Модель	Масса фунтов (кг)	Вид насоса	A дюймы (см)	B дюймы (см)	C дюймы (см)	D дюймы (см)
24E836 24G739	34 (15) 35 (16)	Короткий, с поршнем для заливки	40,1 (102)*	20,6 (52)*	16,0 (41)*	2,5 (6,4)
24E837 24E838	37 (17) 29 (13)	Короткий, с двухшаровым затвором	39,2 (100)	19,7 (50)	15,1 (38)	2,0 (5,1)
24G740 24E839 24E840	38 (17) 37 (17) 37 (17)	С двухшаровым затвором и барабаном	60,5 (154)	41,0 (104)	36,4 (92)	2,0 (5,1)
24F942 25A936	40 (18)	С двухшаровым затвором и бункером	73,0 (185)	53,5 (136)	48,9 (124)	2,0 (5,1)

* Шток поршня для заливки в составе соответствующих моделей удлинится на 6,3 см (2,5 дюйма).

График характеристик



Поток жидкости, галлон/мин (л/мин), тестирование маслом вязкостью № 10

A = 100 psi (0.7 МПа, 7 bar)
 B = 70 psi (0.5 МПа, 5 bar)
 C = 40 psi (0.3 МПа, 3 bar)
 — Поток жидкости
 - - - Расход воздуха

Технические данные

Максимальное рабочее давление жидкости	4,5 МПа (44,8 бар, 650 фунтов на кв.дюйм)
Максимальное давление воздуха на входе	0,7 МПа (6,9 бара, 100 фунтов на кв. дюйм)
Максимальная рекомендуемая скорость насоса	60 циклов в минуту, объем подачи жидкости 15 л/мин (4 галлона/мин)
Максимальный размер перекачиваемых твердых частиц	3,2 мм (0.125 дюйма)
Потребление воздуха	<i>См. график характеристик</i>
Количество циклов насоса на 3,8 л жидкости (на галлон)	13,3
Соотношение	6:1
Максимальная температура жидкости	121°C
Максимальная температура окружающего воздуха для пневматического двигателя	49°C
Впускное отверстие для воздуха	1/2 npt (f)
Выпуск отработанного воздуха	3/4 npt (m)
Вид впускного устройства для жидкости	
24E836	Поршень для заливки 5,8 см (2,3 дюйма)
24E837, 24E838	Фиксатор 6,3 см (2,5 дюйма)
24E839 и 24E840	3,6 см (1,44 дюйма), с пазами
24G739	Поршень для заливки 5,8 см (2,3 дюйма) с фланцем для фиксатора 15,2 см (6 дюймов)
24G740, 24F942, 25A936	3,6 см (1,44 дюйма) с пазами и фланцем для фиксатора 15,2 см (6 дюймов)
Выпускное отверстие для жидкости	Tri-clamp® 3,8 см (1-1/2 дюйма)
Масса	См. Габариты , страница 25.
Смачиваемые детали	Нержавеющая сталь 316, бутадиенакрилонитрильный каучук, полихлорпрен, нитрил, полиамид, сверхвысокомолекулярный полиэтилен. В некоторых моделях присутствуют уплотнения из ПТФЭ
Акустические данные	
Звуковая мощность*	78,5 dBA
Звуковое давление**	71,6 dBA

* Звуковая мощность в условиях давления 0,48 МПа (4,8 бар, 70 фунтов на кв. дюйм), 20 циклов в минуту. Измерение звуковой мощности производилось по стандарту ISO-9614-2.

** Измерение звукового давления производилось на расстоянии 3,28 футов (1 м) от оборудования.

Данные EAC

Данные EAC	
Срок хранения	Оборудование может храниться неограниченно долго при условии замены деталей/компонентов в соответствии с графиком технического обслуживания в период хранения и с процедурами хранения, описанными в прилагаемом руководстве.
Техническое обслуживание в период хранения	Храните оборудование в условиях соблюдения диапазона рабочих температур. Выполняйте техническое обслуживание оборудования, используя информацию, представленную в разделе «Техническое обслуживание» данного руководства. Перед вводом оборудования в эксплуатацию проверьте все шланги и соединения на наличие износа или повреждения и, в случае необходимости, произведите их замену. Проверьте и затяните все внешние крепежные детали. Затяните все резьбовые и хомутовые соединения согласно спецификации.
Срок службы	Срок службы варьируется в зависимости от интенсивности эксплуатации, используемых материалов, способов хранения и технического обслуживания. Минимальный срок службы — 25 лет.
Сервисное техническое обслуживание в период срока службы	Для работы воздушного клапана смазка не требуется. Однако, если смазывание желательно, то через каждые 500 часов работы (или раз в месяц) можно снимать шланг с насосного впускного отверстия и доливать во впускное воздушное отверстие по две капли машинного масла. Перед каждым использованием оборудования, проверяйте все шланги на отсутствие признаков износа или повреждения, и, при необходимости, выполните замену. Проверяйте и затягивайте все резьбовые и хомутовые соединения согласно спецификации не реже одного раза в два месяца или по мере необходимости. Следуйте инструкциям раздела «Техническое обслуживание» данного руководства.
Утилизация по истечении срока службы	Если состояние оборудования не позволяет продолжать его использование, то оборудование необходимо вывести из эксплуатации и утилизировать. Отдельные детали необходимо отсортировать по материалам и утилизировать в соответствии с местными, государственными, федеральными постановлениями и политиками компании. Информацию об основных конструкционных материалах можно найти в разделе «Материалы конструкции».
Четырехзначный код Graco, обозначающий дату изготовления	
<i>Пример. A18B</i>	Месяц (первый символ): A = январь Год (второй и третий символ): 18 = 2018 Серия (четвертый символ) B = серийный контрольный номер
<i>Пример. L16A</i>	Месяц (первый символ): L = Декабрь Год (второй и третий символ): 16 = 2016 Серия (четвертый символ) A = контрольный номер серии

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. Настоящая гарантия действительна только в том случае, если оборудование устанавливается, эксплуатируется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и настоящая гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, вызванные неправильной установкой или 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, установкой, эксплуатацией или техническим обслуживанием устройств, вспомогательных принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены компанией Graco.

Настоящая 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 условий 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 в случае нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение двух (2) лет с момента продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАННЫХ, НО НЕ ИЗГОТОВЛЕННЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией Graco (например, электродвигатели, переключатели, шланги и т. д.), распространяется действие гарантий их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco будет в разумных пределах оказывать покупателю помощь в предъявлении любых претензий в связи с нарушением таких гарантий.

Ни при каких обстоятельствах компания Graco не несет ответственности за косвенные, побочные, специальные или случайные убытки, связанные с поставкой компанией Graco оборудования или комплектующих в соответствии с этим документом, или с использованием 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

Для того чтобы ознакомиться с актуальной информацией о продукции Graco, посетите веб-сайт www.graco.com.

Информация о патентах представлена на веб-сайте www.graco.com/patents.

Для размещения заказа обратитесь к своему дистрибьютору компании Graco или позвоните по телефону, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора.

Телефон: 612-623-6921 **или бесплатный номер:** 1-800-328-0211 **Факс:** 612-378-3505

Все письменные и визуальные данные, содержащиеся в настоящем документе, отражают самую актуальную 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 3A0733

Главный офис компании Graco: Миннеаполис
Международные представительства: Бельгия, Китай, Япония, Корея

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
© Graco Inc., 2014. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

www.graco.com
Редакция R, Декабрь 2021 г.