

## T4

## 3A8765C

### Пневматический перекачивающий насос 3:1

RU

**Предназначен для работы с пенополиуретаном, полимочевиной и аналогичными невоспламеняющимися материалами. Только для профессионального использования.**

**Не одобрено для использования во взрывоопасных зонах в странах ЕС.**

Информацию о модели см. на стр. 2.

*Максимальное рабочее давление воздуха*

*0,69 МПа (6,9 бар, 100 фунтов/кв. дюйм)*

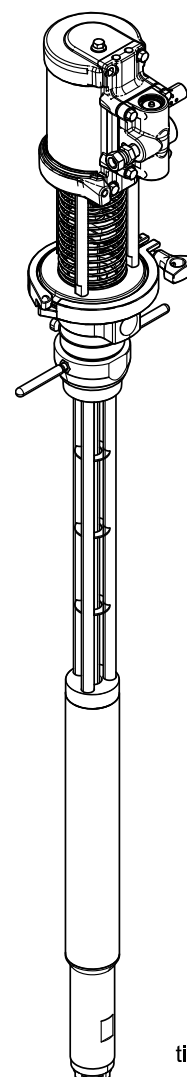
*Максимальное рабочее давление жидкости*

*2,17 МПа (315 фунтов/кв. дюйм, 21,7 бар)*



#### **Важные инструкции по технике безопасности**

Перед использованием оборудования ознакомьтесь со всеми предупреждениями и инструкциями, представленными в данном руководстве. Сохраните эти инструкции.



ti39754a

# Содержание

<b>Модели</b> . . . . .	<b>2</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Сопутствующие руководства</b> . . . . .	<b>2</b>	<b>Ежедневное техническое обслуживание</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Предупреждения</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>Детали</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>Важная информация об изоцианатах (ISO)</b> . . . . .	<b>5</b>	Насос (26D001) . . . . .	18
Правила обращения с изоцианатами . . . . .	5	Пневмомотор (273294) . . . . .	19
Самовоспламенение материала . . . . .	6	Пневмомотор (273294), продолжение . . . . .	20
Храните компоненты А и В отдельно . . . . .	6	Воздушный клапан (в составе комплекта 24А351) . . . . .	22
Чувствительность изоцианатов к воздействию влаги . . . . .	6	Вспомогательные принадлежности . . . . .	23
Пористые полимеры с пенообразователями 245 fa . . . . .	7	<b>Таблица характеристик</b> . . . . .	<b>26</b>
Смена материалов . . . . .	7	Расчет давления материала на выходе . . . . .	26
<b>Типовой монтаж</b> . . . . .	<b>8</b>	Расчет потребления воздуха насосом . . . . .	26
Стандартная установка без циркуляции . . . . .	8	Таблица перевода давления . . . . .	27
Стандартная установка с циркуляцией . . . . .	9	Таблица требований в станд. куб. футах/мин . . . . .	27
Стандартная установка насоса . . . . .	10	<b>Размеры</b> . . . . .	<b>28</b>
Стандартная установка с несколькими насосными блоками . . . . .	11	<b>Переработка и утилизация</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Монтаж</b> . . . . .	<b>12</b>	Окончание срока службы . . . . .	29
Заземление . . . . .	12	<b>Законопроект 65 штата Калифорния (США)</b> . . . . .	<b>29</b>
Регулировка насоса . . . . .	13	<b>Технические характеристики</b> . . . . .	<b>30</b>
Установка насоса . . . . .	13	<b>Примечания</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>Эксплуатация</b> . . . . .	<b>14</b>	<b>Стандартная гарантия компании Graco</b> . . . . .	<b>32</b>
Промывка перед использованием оборудования . . . . .	14		
Процедура сброса давления . . . . .	14		
Замена бочек с материалом . . . . .	15		
Ежедневный запуск . . . . .	16		
Ежедневное отключение . . . . .	16		

## Модели

Артикул	Описание	Коэффициент усиления насоса	Материал изготовления насосного блока	Вспомогательные принадлежности для линии подачи материала		Вспомогательные принадлежности для линии подачи воздуха	
				Поворотный фитинг 157785	Шланг для материала, 10 футов, 217382	Комплект подачи воздуха 246483	Комплект осушителя 247616
26D001	Насос Т4	3:1	Углеродистая сталь				
26D002	Два насоса Т4, материал			✓	✓		
26D003	Два насоса Т4, материал и воздух			✓	✓	✓	✓






## Сопутствующие руководства

Руководства представлены на сайте [www.graco.com](http://www.graco.com).

Артикул	Описание руководства
3А8598	Насосный блок ProConnect® CS - Детали
3А8500	Система дозирования Reactor® 3 - Эксплуатация
3А8501	Система дозирования Reactor® 3 - Ремонт и детали
3А7683	Шланг с внутренним подогревом - Эксплуатация

# Предупреждения

Указанные далее предупреждения относятся к настройке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту этого оборудования. Символом восклицательного знака отмечены общие предупреждения, а знаки опасности указывают на риск, связанный с определенной процедурой. Когда в тексте руководства или на предупредительных этикетках встречаются эти символы, см. данные предупреждения. В этом руководстве в соответствующих случаях могут встречаться другие символы опасности и предупреждения, касающиеся определенных изделий и не описанные в этом разделе.

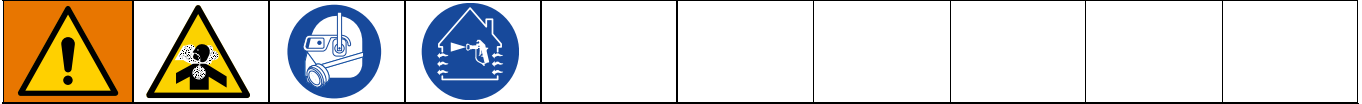
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ИЛИ ПАРАМИ</b></p> <p>Проглатывание токсичных материалов или вдыхание токсичных паров, их попадание в глаза или на кожу может стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструкции по обращению и особые меры предосторожности при работе с используемыми материалами, включая возможные последствия длительного воздействия, см. в паспортах безопасности (SDS).</li> <li>• Во время распыления, обслуживания оборудования или при нахождении в рабочей зоне, всегда хорошо проветривайте рабочую зону и надевайте соответствующие средства индивидуальной защиты. См. предупреждения в разделе «<b>Средства индивидуальной защиты</b>» данного руководства.</li> <li>• Храните опасные материалы в соответствующих контейнерах. Утилизируйте эти материалы согласно действующим правилам.</li> </ul>
	<p><b>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ</b></p> <p>Всегда используйте надлежащие средства индивидуальной защиты и прикрывайте кожу во время распыления, обслуживания оборудования или при нахождении в рабочей зоне. Средства индивидуальной защиты помогают предотвратить получение серьезных травм, в том числе длительное воздействие опасных материалов, вдыхание токсичных испарений, аэрозолей и паров, возникновение аллергических реакций, получение ожогов, повреждение органов зрения и потерю слуха. Ниже указаны некоторые средства индивидуальной защиты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Надлежащим образом прилегающий респиратор (это также может быть респиратор с подачей воздуха), химически непроницаемые перчатки, защитная одежда и защитные чехлы на обувь, рекомендованные производителем материала и местными регулирующими органами.</li> <li>• Защитные очки и средства защиты органов слуха.</li> </ul>
 	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПРИ НЕНАДЛЕЖАЩЕМ ПРИМЕНЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <p>Ненадлежащее использование может стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не работайте с оборудованием в состоянии усталости или алкогольного опьянения, а также под воздействием лекарственных препаратов.</li> <li>• Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру узлов и деталей системы с наименьшими номинальными значениями. См. <b>Технические характеристики</b> во всех руководствах по эксплуатации оборудования.</li> <li>• Используйте материалы и растворители, совместимые с деталями оборудования, контактирующими с материалами. См. <b>Технические характеристики</b> во всех руководствах по эксплуатации оборудования. Прочитайте предупреждения производителей материала и растворителей. Для получения полной информации об используемом материале запросите паспорт безопасности у дистрибьютора или продавца.</li> <li>• Не покидайте рабочую зону, пока оборудование подключено к сети питания или находится под давлением.</li> <li>• Когда оборудование не используется, выключите его и следуйте инструкциям раздела «<b>Процедура сброса давления</b>».</li> <li>• Ежедневно проверяйте оборудование. Незамедлительно ремонтируйте или производите замену изношенных или поврежденных деталей, используя при этом только оригинальные запасные детали.</li> <li>• Не изменяйте и не модифицируйте конструкцию оборудования. Модификация или изменение конструкции оборудования может привести к аннулированию официальных разрешений на его использование и возникновению угроз безопасности.</li> <li>• Убедитесь, что все оборудование рассчитано и одобрено для работы в условиях предполагаемой работы.</li> <li>• Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором.</li> <li>• Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей.</li> <li>• Не перекручивайте, не сгибайте шланги и не тяните за них, стараясь переместить оборудование.</li> <li>• Не допускайте детей и животных в рабочую зону.</li> <li>• Соблюдайте все применимые правила техники безопасности.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</h1>	
   	<p><b>ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</b></p> <p>Находящиеся в <b>рабочей зоне</b> легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей и краски, могут загореться или взорваться. Проходящий через оборудование поток краски или растворителя может привести к возникновению статического разряда. Во избежание возгорания и взрыва соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте оборудование только в хорошо проветриваемом помещении.</li> <li>Устраните все возможные источники воспламенения; такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электролампы и синтетические ткани (потенциальная опасность статического разряда).</li> <li>Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено. См. инструкции в разделе <b>«Заземление»</b>.</li> <li>Ни в коем случае не выполняйте распыление или промывку растворителем при высоком давлении.</li> <li>В рабочей зоне не должно быть мусора, в том числе растворителя, ветоши и бензина.</li> <li>При наличии легковоспламеняющихся газов не подсоединяйте и не отсоединяйте сетевые шнуры, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение.</li> <li>Используйте только заземленные шланги.</li> <li>Плотно прижмите пистолет-распылитель к заземленному ведру и нажмите курок. Используйте только токопроводящие или антистатические вкладыши для ведер.</li> <li><b>Немедленно прекратите работу</b>, если появится искра статического разряда или станут ощутимы разряды электрического тока. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы.</li> <li>В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.</li> </ul>
  	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b></p> <p>Материал, поступающий из оборудования, а также в результате утечки в шлангах или разрывов в узлах и деталях, может попасть в глаза или на кожу и привести к серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполняйте инструкции из раздела <b>«Процедура сброса давления»</b> при остановке распыления/дозирования, а также перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.</li> <li>Перед эксплуатацией оборудования затяните все соединения подачи материала.</li> <li>Ежедневно проверяйте шланги, трубы и муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.</li> </ul>
 	<p><b>ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ЧАСТЯМИ</b></p> <p>Движущиеся части могут прищемить, порезать или отсечь пальцы и другие части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Держитесь на расстоянии от движущихся частей.</li> <li>Не используйте оборудование со снятыми защитными щитками и крышками.</li> <li>Оборудование может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните инструкции из раздела <b>Процедура сброса давления</b> и отключите все источники энергоснабжения.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ</b></p> <p>Во время работы поверхности оборудования и материал могут сильно нагреваться. Во избежание получения сильных ожогов соблюдайте следующее правило:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не прикасайтесь к нагретому материалу или оборудованию.</li> </ul>

# Важная информация об изоцианатах (ISO)

Изоцианаты (ISO) – это катализаторы, применяемые в двухкомпонентных материалах.

## Правила обращения с изоцианатами





Распыление и подача материалов, которые содержат изоцианаты, создают потенциально опасные пары, туман и пылевидные частицы.



- Описание опасностей и мер предосторожности в отношении изоцианатов см. в предупреждениях производителя материала и его паспорте безопасности (SDS).
- Использование изоцианатов предусматривает потенциально опасные процедуры. Выполнять распыление с помощью этого оборудования могут только лица, которые прошли соответствующее обучение, имеют надлежащую квалификацию, а также прочли и поняли информацию, приведенную в этом руководстве, инструкциях производителя по применению и паспорте безопасности (SDS).
- Использование оборудования, которое не получило надлежащего технического обслуживания или неправильно отрегулировано, может привести к ненадлежащему отверждению материала, что могло бы стать причиной выделения газов и неприятных запахов. Оборудование должно быть соответствующим образом обслужено и отрегулировано в соответствии с инструкциями из настоящего руководства.
- Чтобы избежать вдыхания содержащих изоцианат тумана, паров и пылевидных частиц, каждый работник в рабочей зоне должен носить соответствующие средства защиты органов дыхания. Всегда надевайте правильно подогнанный респиратор, который также может быть респиратором с подачей воздуха. Проветривайте рабочую зону согласно инструкциям производителя в паспорте безопасности материала.
- Избегайте любого контакта кожи с изоцианатами. Все лица, находящиеся в рабочей зоне, должны надевать химически непроницаемые перчатки, защитную одежду и защитные чехлы на обувь, рекомендованные производителем материала и местными регулирующими органами. Выполняйте все рекомендации производителя материала, включая относящиеся к обращению с загрязненной одеждой. После распыления мойте руки и лицо перед приемом пищи и употреблением напитков.
- Опасность воздействия изоцианатов сохраняется после распыления. Любой работник без соответствующих средств индивидуальной защиты должен оставаться за пределами рабочей зоны во время и после нанесения покрытия в течение периода времени, указанного производителем материала. Обычно этот период времени составляет, по меньшей мере, 24 часа.
- Предупреждайте других людей, которые могут войти в рабочую зону, об опасности воздействия изоцианатов. Выполняйте рекомендации производителя материала и местных контролирующих органов. Рекомендуется вывешивание снаружи рабочей зоны таблички, как например:

 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
	<b>ОПАСНЫЕ ТОКСИЧНЫЕ ИСПАРЕНИЯ</b>
<b>НЕ ВХОДИТЬ ВО ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА ИЛИ В ТЕЧЕНИЕ ____ ЧАСОВ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТ</b>	
<b>НЕ ВХОДИТЬ ДО:</b>	
<b>ДАТА:</b> _____	
<b>ВРЕМЯ:</b> _____	

## Самовоспламенение материала

				
<p>Некоторые материалы при их нанесении слишком толстым слоем могут самовоспламеняться. Прочтите предупреждения производителя материала и информацию в паспорте безопасности материала (SDS).</p>				

## Храните компоненты А и В отдельно

				
<p>Перекрестное загрязнение может привести к отверждению материала в линиях подачи, что может стать причиной серьезных травм или повреждения оборудования. Для предотвращения перекрестного загрязнения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Запрещается производить замену</b> не смачиваемых деталей, контактирующих с компонентом А, на детали, контактирующие с компонентом В.</li><li>• <b>Никогда не используйте растворитель с одной стороны, если он был загрязнен с другой стороны.</b></li></ul>				

## Чувствительность изоцианатов к воздействию влаги

Воздействие влаги (например, влажности) может вызвать частичное отверждение изоцианата с образованием мелких, твердых, абразивных кристаллов, которые остаются во взвешенном состоянии в жидкости. Со временем на поверхности образуется пленка, и изоцианаты (ISO) превращаются в гель, что повышает вязкость.

### ВНИМАНИЕ

Частично отвержденный изоцианат ухудшает эксплуатационные качества и сокращает срок службы всех смачиваемых деталей.

- Обязательно используйте герметичные емкости с осушителем в вентиляционном отверстии или с заполнением азотной атмосферой. **Никогда не храните отвердитель в открытом контейнере.**
- Используйте только влагозащищенные шланги, которые совместимы с отвердителем.
- Никогда не используйте регенерированные растворители, которые могут содержать влагу. Всегда храните контейнеры с растворителями в закрытом виде, когда они не используются.
- При повторной сборке всегда наносите подходящий смазочный материал на резьбовые части деталей.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Объем образуемой пленки и скорость кристаллизации зависят от состава изоцианатов, влажности и температуры.

## Пористые полимеры с пенообразователями 245 fa

Некоторые пенообразователи вспениваются при температуре выше 33 °C (90 °F), если они не хранятся под давлением, особенно при перемешивании. Для уменьшения вспенивания минимизируйте предварительный нагрев в системе циркуляции.

## Смена материалов

### **ВНИМАНИЕ**

При смене типов используемого в оборудовании материала необходимо быть особенно внимательным, чтобы избежать повреждения и простоя оборудования.

- При смене материалов многократно промойте оборудование, чтобы гарантировать его тщательную очистку.
- Информацию о химической совместимости получите у производителя вашего материала.
- При переходе с эпоксидных смол на уретаны или полимочевины выполняйте разборку и чистку компонентов для материала и замену шлангов. При работе с эпоксидными смолами в контуре В (отвердитель) часто используются амины. При работе с полимочевиной на стороне В (полимер) часто используются амины.

# Типовой монтаж

## Стандартная установка без циркуляции

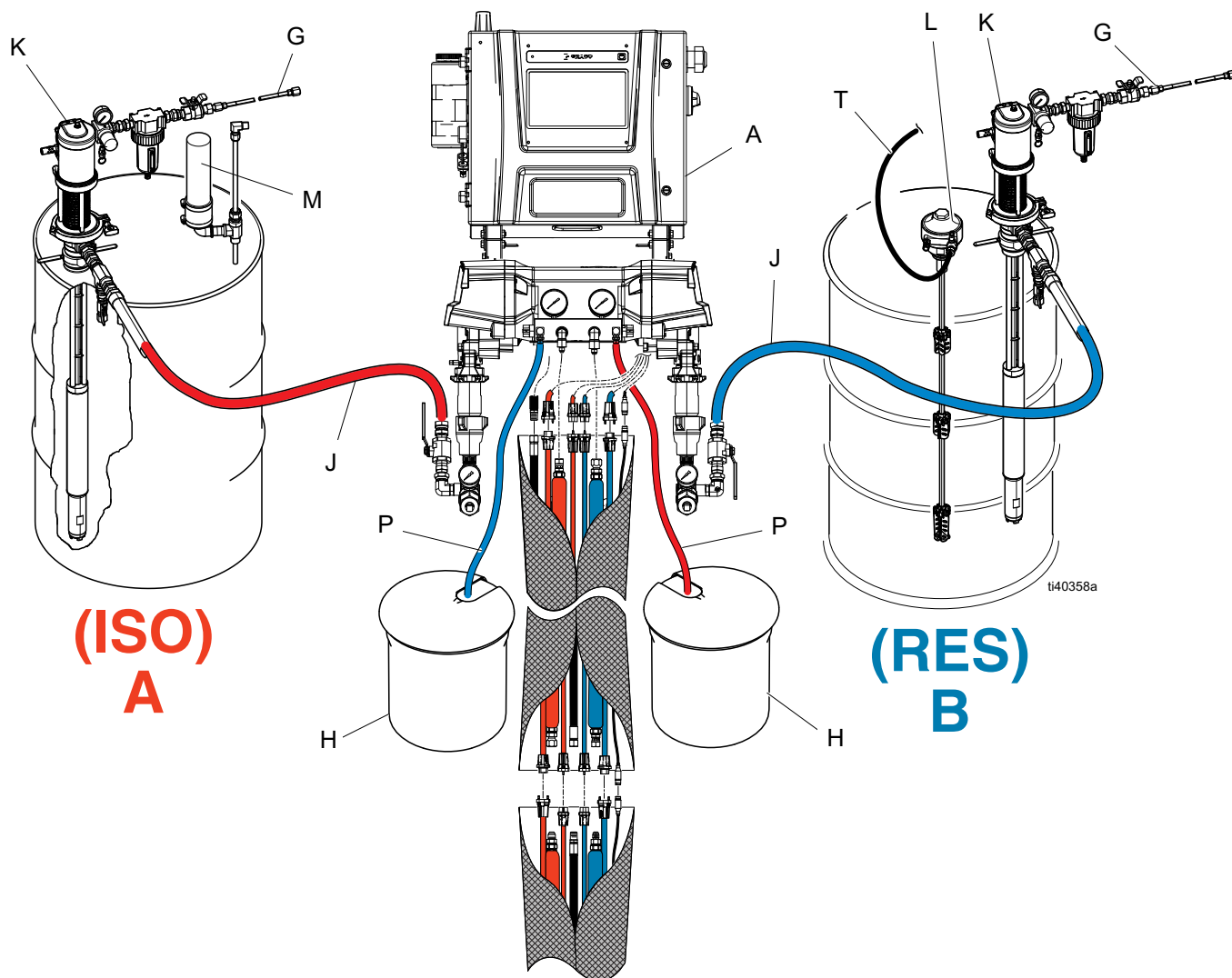


Рис. 1: Стандартная установка без циркуляции

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перечень обязательных компонентов — см. в разделе **Стандартная установка насоса** на стр. 10.

№	Описание	№	Описание
A	Дозатор	K	Перекачивающие насосы (остальные компоненты приобретаются отдельно)
G	Линии подачи воздуха перекачивающего насоса	L	Мешалка
H	Контейнеры для отходов	M	Влагопоглотитель
J	Линии подачи материала	P	Спускные линии
		T	Линия подвода воздуха к мешалке



## Стандартная установка с циркуляцией

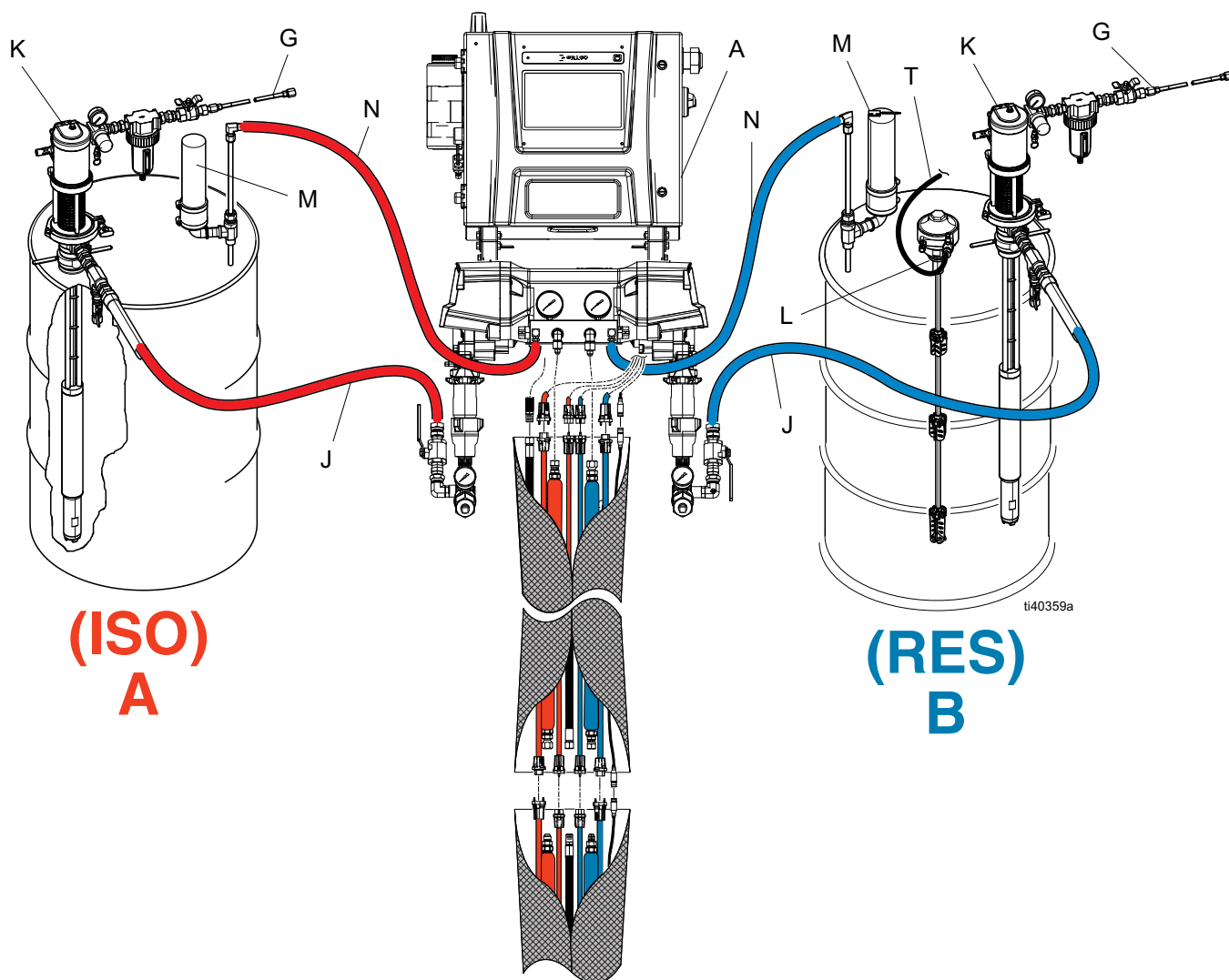


Рис. 2: Стандартная установка, с циркуляцией

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перечень обязательных компонентов — см. в разделе **Стандартная установка насоса** на стр. 10.

№	Описание
A	Дозатор
G	Линии подачи воздуха перекачивающего насоса
J	Линии подачи материала
K	Перекачивающие насосы (остальные компоненты приобретаются отдельно)
L	Мешалка
M	Влагопоглотитель
N	Линии циркуляции
T	Линия подвода воздуха к мешалке

## Стандартная установка насоса

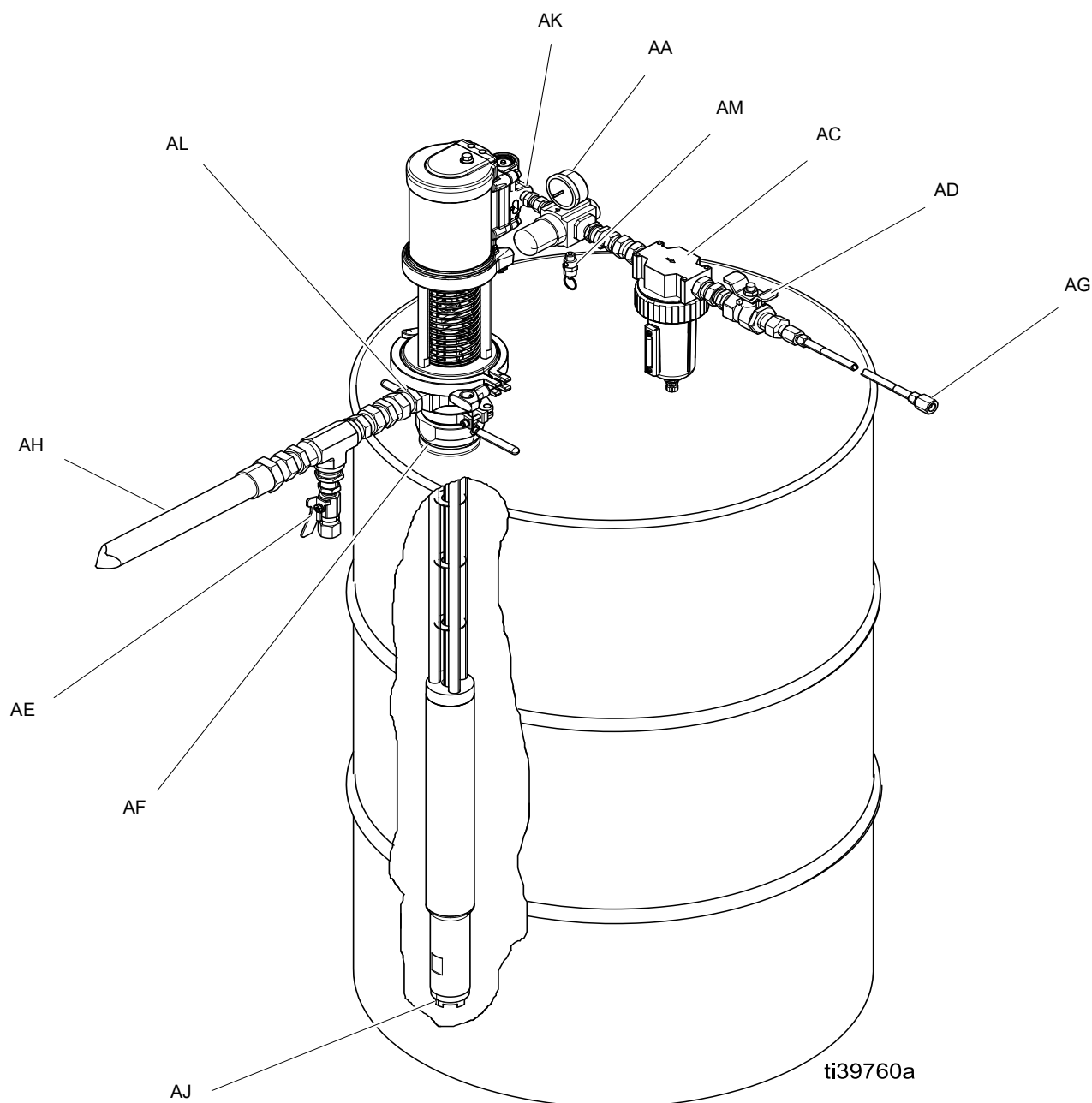


Рис. 3: Стандартная установка насоса

№	Описание	№	Описание
AA	Пневматический регулятор насоса	AJ	Впускное отверстие для жидкости на насосе
AC*	Воздушный фильтр	AK	Впускной канал подачи воздуха насоса, 1/4 (внутренняя резьба NPT)
AD*	Главный воздушный клапан стравливающего типа (обязательный компонент)	AL	Выпускное отверстие насоса 3/4 (внутренняя резьба NPT)
AE*	Дренажный клапан для жидкости (обязательный компонент)	AM	Клапан сброса давления (100 фунтов/кв. дюйм, 6,8 бар, 0,68 МПа)
AF	Переходник втулки		
AG*	Заземленный шланг для воздуха мин. внутренний диаметр 3/8 дюйма (9,5 мм)		
AH*	Заземленный шланг для материала		

\*Продается отдельно

## Стандартная установка с несколькими насосными блоками

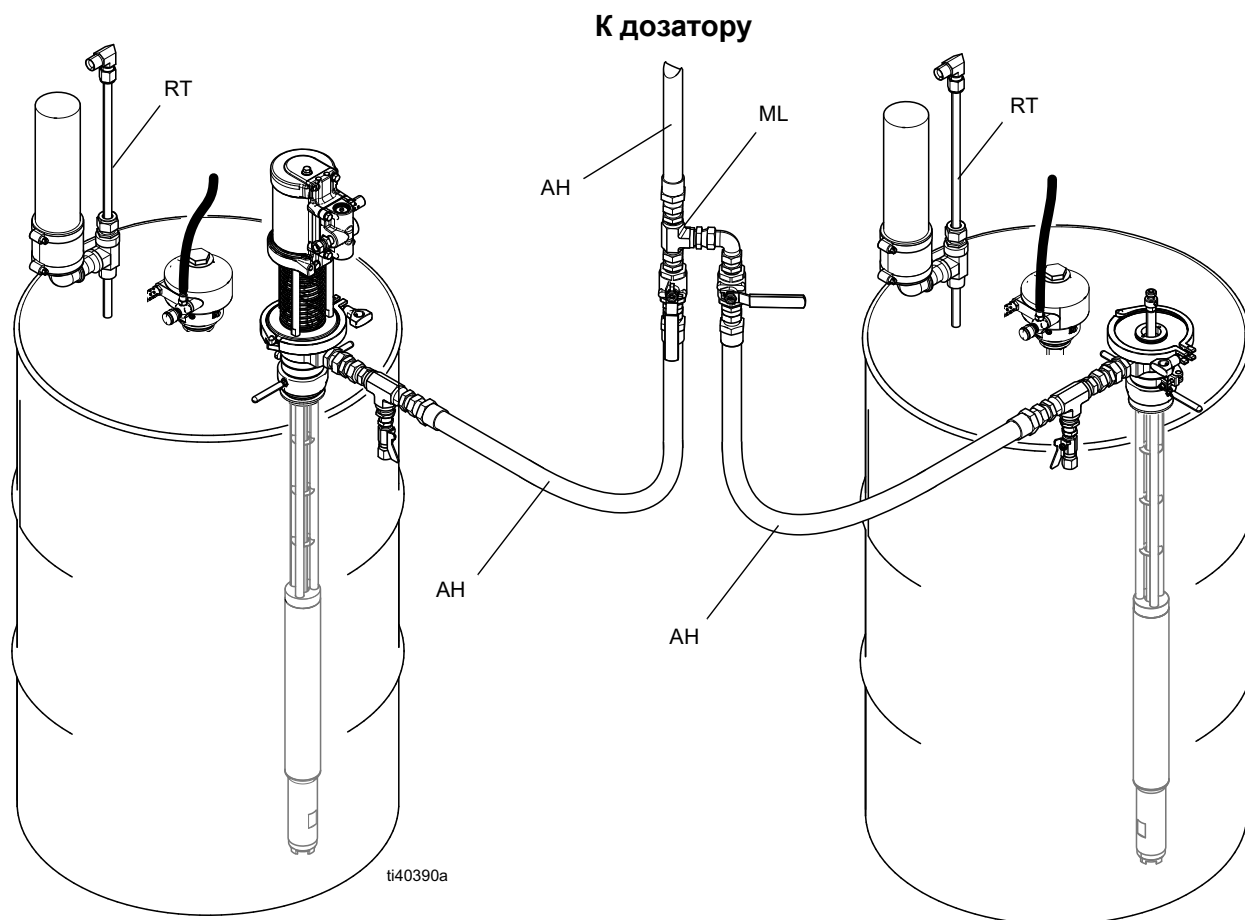


Рис. 4: Стандартная установка с несколькими насосными блоками

№	Описание
RT	Комплект возвратной трубки
ML	Комплект для материала с несколькими насосными блоками
АН	Заземленный шланг для материала

# Монтаж



Для снижения риска получения серьезной травмы, в том числе попадания брызг материала в глаза или на кожный покров, а также травмирования в результате воздействия движущихся частей при регулировке или ремонте насоса, в системе должны быть установлены главный воздушный стравливающий клапан (AD) и дренажный клапан для материала (AE).

- Главный воздушный стравливающий клапан (AD) стравливает воздух, захваченный между этим клапаном и насосом после выключения насоса. Захваченный воздух может стать причиной неожиданного включения насоса и привести к серьезной травме, включая отсечение пальцев или конечностей. Установите клапан в непосредственной близости от насоса.
- Клапан слива материала (AE) помогает сбросить давление в поршневом насосе и в линиях подачи материала при выключении насоса. Приведения в действие раздаточного пистолета для сброса давления может оказаться недостаточно, особенно в случае засорения шланга или пистолета-распылителя.

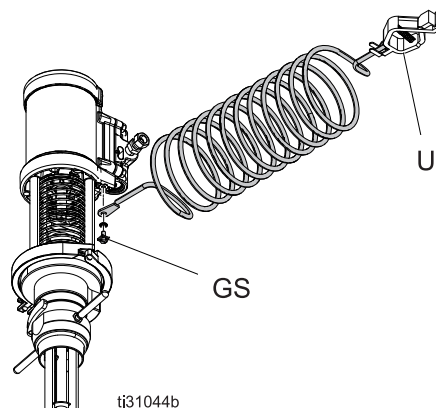
## Заземление



Для снижения риска образования статического разряда оборудование должно быть заземлено. Искры статического разряда могут привести к возгоранию или взрыву паров. Заземление подразумевает наличие провода для отвода электрического тока.

**Насос.** Убедитесь, что винт заземления (GS) вставлен в корпус насоса и надежно затянут. Подсоедините другой конец провода заземления (U) к надежной линии заземления.

При установке в грузовик или прицеп подсоедините провод заземления (U) к раме грузовика или прицепа.



### Представленные ниже компоненты продаются отдельно:

**Воздушный компрессор.** Проводите заземление в соответствии с рекомендациями производителя.

**Шланги для воздуха и жидкости.** Для обеспечения непрерывности цепи заземления используйте только электропроводящие шланги общей длиной не более 91 м (300 футов). Проверьте электрическое сопротивление шлангов. Если общее сопротивление относительно земли превышает 29 МОм, немедленно замените шланг.

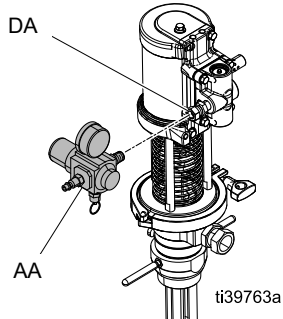
**Контейнер подачи жидкости.** Соблюдайте местные нормы.

**Емкости для растворителя, используемые при промывке.** Соблюдайте местные нормы. Используйте только токопроводящие металлические емкости, установленные на заземленную поверхность. Не размещайте емкость на непроводящей поверхности (например, бумаге или картоне), чтобы не нарушать цепь заземления.

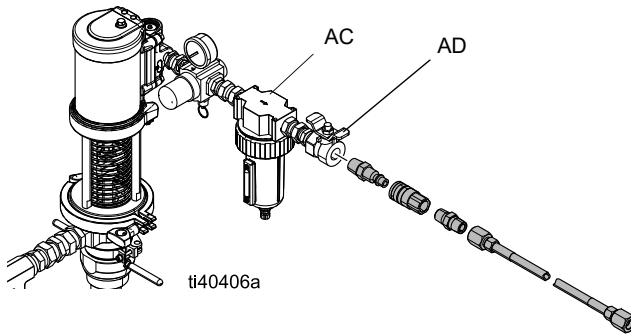
**Для обеспечения целостности заземления при промывке или сбросе давления.** Плотно прижмите металлическую часть пистолета-распылителя к боковой поверхности заземленной металлической емкости и нажмите курок пистолета.

## Регулировка насоса

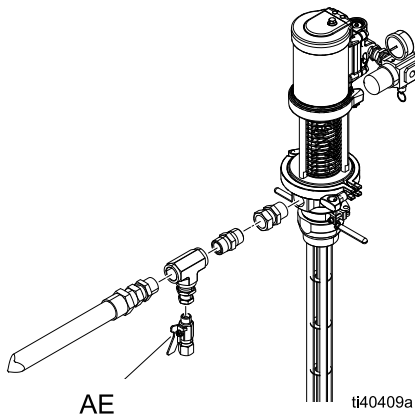
1. Подсоедините поставляемый в комплекте регулятор подачи воздуха насоса (AA) к впускному каналу пневмомотора (DA).



2. К прилагаемой быстроразъемной соединительной муфте линии подачи воздуха рекомендуется присоединить фильтр (AC) с соответствующим главным воздушным стравливающим клапаном (AD) и воздушную линию с внутренним диаметром не менее 3/8 дюйма (9,5 мм).

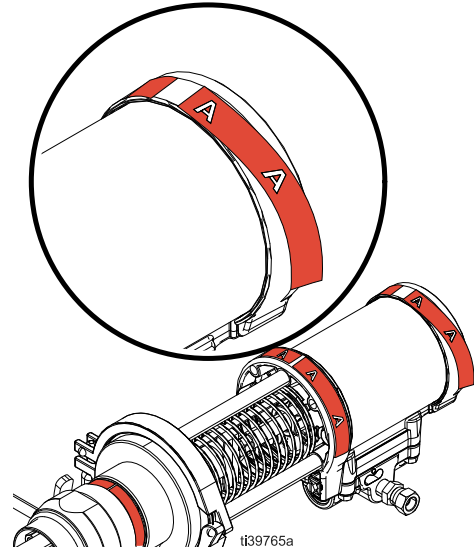


3. Нанесите резьбовой герметик на все неповорачивающиеся соединения и подсоедините выпускной фитинг (приобретается отдельно), а также необходимый клапан слива материала (AE) к выпускному отверстию насоса.



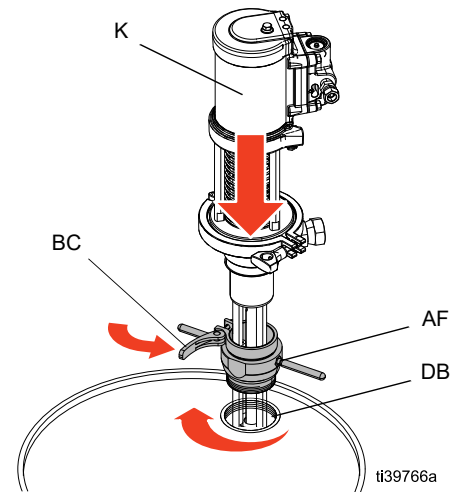
Для получения более подробной информации о фильтрах и клапанах см. **Вспомогательные принадлежности** на стр. 23.

4. Используйте идентификационные таблички и полосы насоса, чтобы определить, какой насос подходит для вашего материала.



## Установка насоса

1. Подсоедините адаптер отверстия бочки (AF) к отверстию и плотно затяните.



2. Смажьте уплотнительное кольцо с внешней стороны адаптера отверстия бочки (AF) и надежно вкрутите адаптер в отверстие бочки (DB).
3. Вставьте насос (K) через адаптер отверстия бочки (AF) и зафиксируйте на месте зажим адаптера отверстия бочки (BC).

# Эксплуатация

## Промывка перед использованием оборудования



Во избежание пожара и взрыва всегда заземляйте оборудование и емкость для отходов. Во избежание электростатического искрения и получения травм из-за разбрызгивания всегда проводите промывку при наименьшем возможном давлении.

Оборудование было испытано с помощью маловязкого масла, которое остается в каналах для материала для защиты деталей. Для предотвращения загрязнения материала маслом промывайте оборудование перед использованием с помощью совместимого растворителя. Для ознакомления с инструкциями по промывке системного оборудования см. руководство по эксплуатации вашей системы.

## Процедура сброса давления

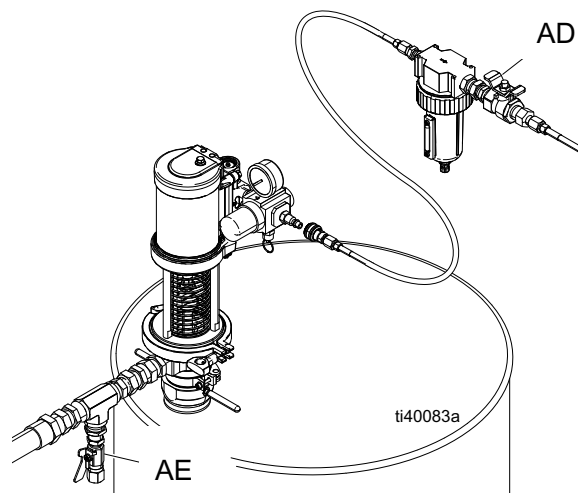


Выполняйте процедуру сброса давления каждый раз, когда в тексте приводится этот символ.



Это оборудование остается под давлением до тех пор, пока давление не будет сброшено вручную. Во избежание получения серьезной травмы, вызванной воздействием материала, находящегося под давлением (например, в результате проникновения под кожный покров, разбрызгивания материала и контакта с движущимися деталями), выполняйте процедуру сброса давления после каждого завершения распыления и перед очисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования.

1. Перекройте подачу воздуха в насос.
2. Закройте главный воздушный спускной клапан (AD).



3. Откройте клапан слива материала (AE).

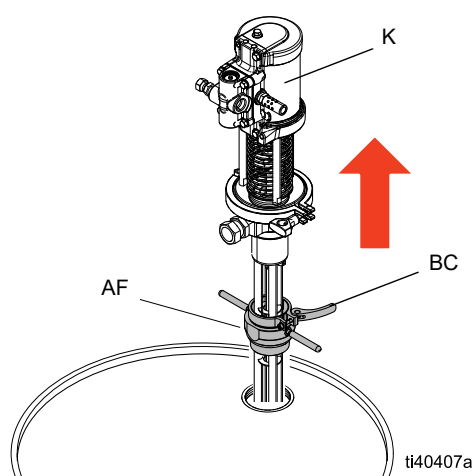
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выполните процедуру сброса давления, описанную в руководстве к дозатору, чтобы сбросить давление в оборудовании, расположенном после перекачивающего насоса.

## Замена бочек с материалом

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если высота вашего потолка или прицепа не позволяет извлечь насос, пневмомотор и насосный блок могут быть разъединены. См. раздел **Отсоединение пневмомотора**, стр. 15.

### Отсоединение насоса

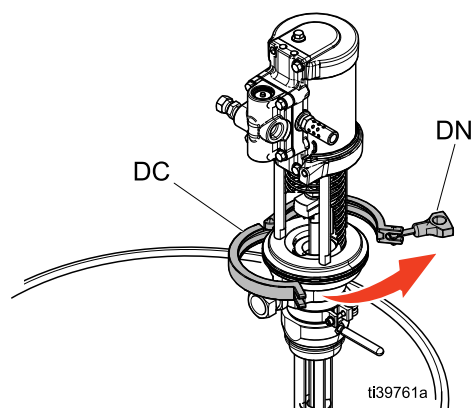
1. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 14.
2. Ослабьте зажим адаптера отверстия бочки (BC).
3. Осторожно потяните насос (K) через адаптер отверстия бочки (AF) и полностью извлеките его из бочки. **Регулировка насоса**



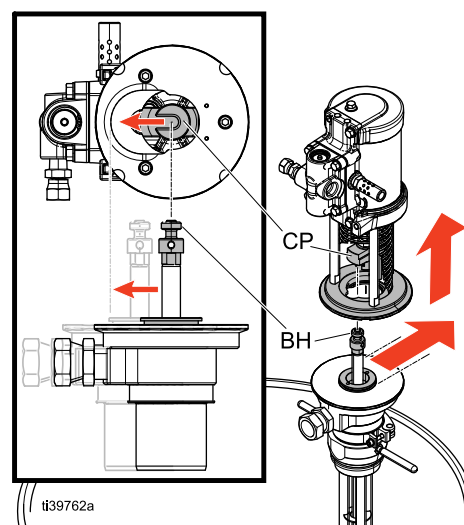
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для повторной установки насоса см. раздел **Установка насоса** на стр. 13.

### Отсоединение пневмомотора

1. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 14.
2. Отсоедините источник подачи воздуха от пневмомотора.
3. Ослабьте гайку (DN) зажима насоса (DC), а затем удалите зажим.

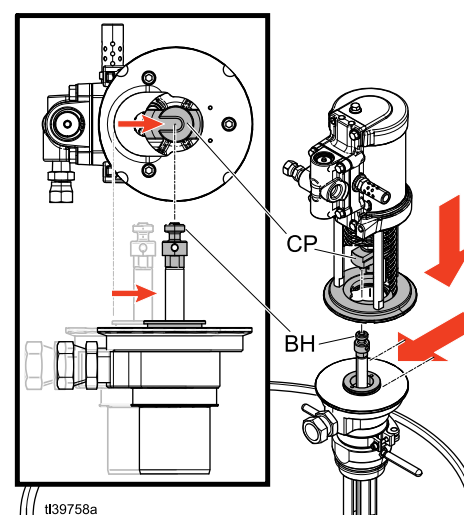


4. Отсоедините пневмомотор от насоса и извлеките пневмомотор.



### Установка пневмомотора

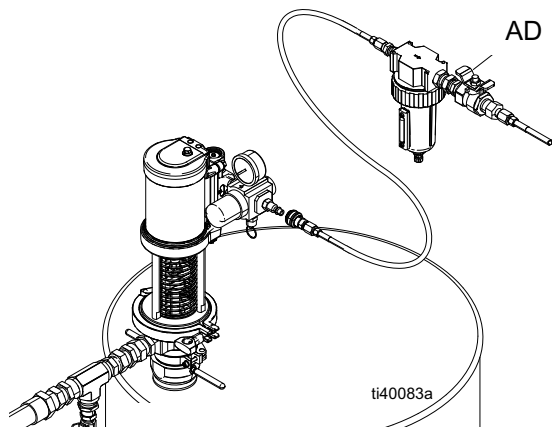
1. Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 14.
2. Совместите выемку в нижней части пластины пневмомотора с канавкой на насосном блоке.
3. Совместите выемку муфты пневмомотора (CP) с полукруглой головкой (BH) насосного блока.
4. Присоедините пневмомотор к насосному блоку. Удостоверьтесь, что полукруглая головка (BH) находится внутри выемки соединительной муфты пневмомотора (CP), а выемка на пластине мотора находится внутри канавки насосного блока.



5. Установите зажим насоса (DC). Используя отвертку или стержень, затяните зажимную гайку (DN) на 1/2 оборота после затяжки вручную.
6. Присоедините источник подачи воздуха к пневмомотору.

## Ежедневный запуск

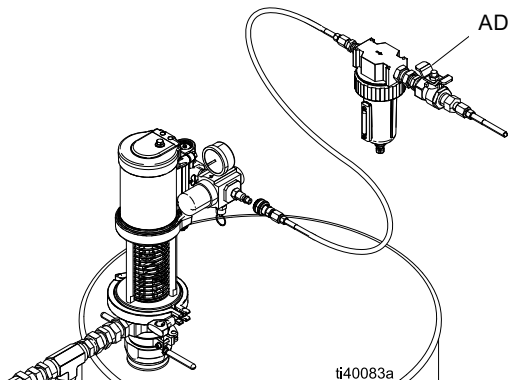
1. Убедитесь в том, что регулятор давления воздуха установлен на ноль.
2. Откройте главный воздушный стравливающий клапан (AD).



3. Включите подачу воздуха.
4. Постепенно затягивайте регулятор подачи воздуха, пока насос не начнет работать медленно.
5. Используйте регулятор подачи воздуха для контроля уровня давления в насосе. См. **Таблица перевода давления**, стр. 27.

## Ежедневное отключение

1. Отключите подачу воздуха в насос.
2. Закройте главный воздушный спускной клапан (AD).



3. После сброса давления воздуха установите регулятор давления на ноль.

### ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не допускайте работы насоса без материала. Насос без материала быстро достигнет высокой скорости, что может привести к повреждению насоса. Если насос быстро ускоряется или начинает работать слишком быстро, немедленно остановите его и проверьте подачу материала.

Если контейнер подачи пуст и в линиях находится воздух, повторно наполните контейнер и выполните заправку насоса и линий подачи материала. Также можно промыть насос и оставить в нем совместимый растворитель. Удостоверьтесь, что в системе подачи материала отсутствует воздух.

Не используйте насос, если он ненадежно установлен в бочке.



# Поиск и устранение неисправностей



1. Перед проверкой состояния или ремонтом насоса выполните **Процедура сброса давления**, стр. 14.
2. Перед разборкой насоса ознакомьтесь с перечнем всех возможных неисправностей и причин их возникновения.

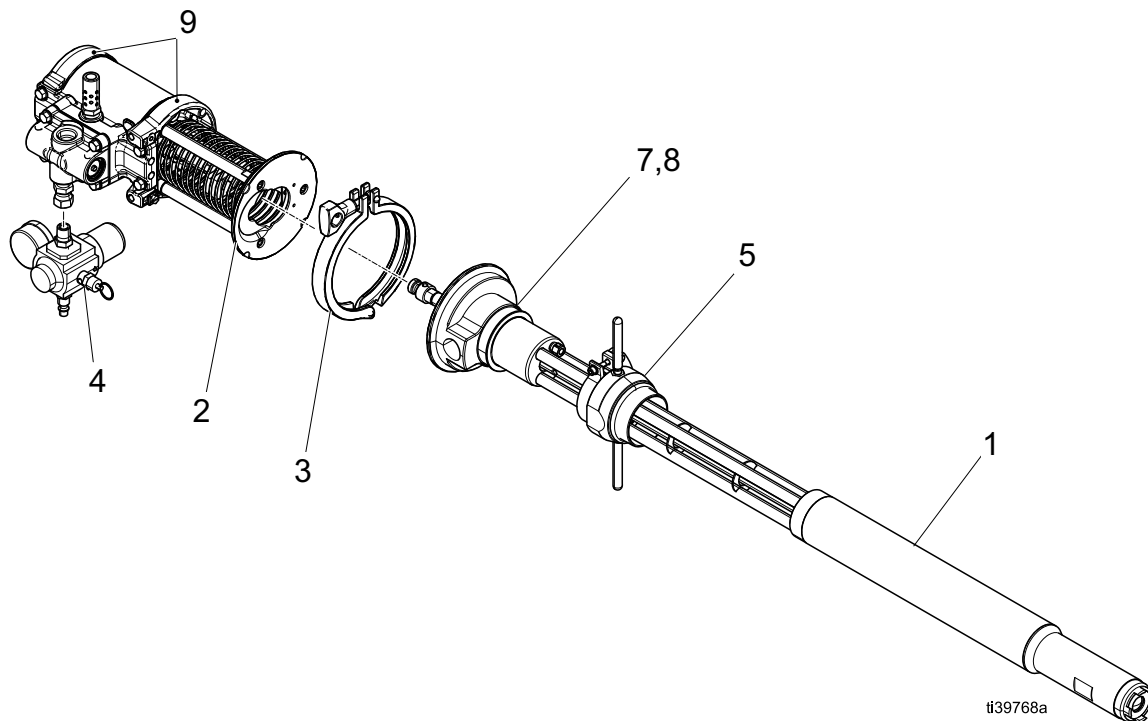
Проблема	Причина	Решение
Насос не работает	Повреждение воздушного клапана	Замените воздушный клапан или проведите его техническое обслуживание (314).
	Поврежден управляющий клапан	Замените управляющие клапаны (313).
	Недостаточная подача воздуха или засоренные линии.	Очистите линии подачи или увеличьте подачу воздуха. См. раздел <b>Технические характеристики</b> , стр. 30.
	Закрываются или засорены воздушные клапаны	Откройте или очистите клапаны.
	Засорен шланг подачи материала или клапан	Очистите шланг или клапан.
Насос работает, но с низкой производительностью при обоих ходах поршня	Засорен шланг подачи жидкости или клапан	Очистите шланг или клапаны.
	Жидкость закончилась	Повторно наполните емкость и заправьте насос.
	Изношены или повреждены клапаны или уплотнения	Проведите обслуживание клапанов или уплотнений.
Насос работает, но с низкой производительностью при ходе поршня вниз	Открыт или изношен впускной клапан	Очистите или проведите обслуживание клапана.
	Изношены или повреждены клапаны или уплотнения	Проведите обслуживание клапанов или уплотнений.
Насос работает, но с низкой производительностью при ходе поршня вверх	Открыт или изношен клапан поршня	Очистите или проведите обслуживание клапана.
	Изношены или повреждены клапаны или уплотнения	Проведите обслуживание клапанов или уплотнений.
Насос работает с перебоями или с повышенной скоростью	Жидкость закончилась	Повторно наполните емкость и заправьте насос.
Насос медленно движется после прекращения подачи материала при ходе поршня вниз.	Запорный шар впускного клапана забит или засорен	Очистите шар и седло.
	Изношены или повреждены клапаны или седла	Установите ремонтный комплект.
Насос медленно движется после прекращения подачи материала при ходе поршня вверх.	Шар поршня или седло забиты или загрязнены.	Очистите шар и седло.
	Изношены или повреждены клапаны или седла	Установите ремонтный комплект.
Из области возле штока поршня постоянно выходит воздух	Повреждены u-образные уплотнения (307)	Замените u-образные уплотнения штока поршня (307).
Воздух постоянно выходит из глушителя.	Повреждена пластина (413) или колпачок (414) воздушного клапана	Замените воздушный клапан или проведите его техническое обслуживание (314).
Пневматический двигатель «сильно вибрирует» в верхней точке хода поршня	Поврежден нижний управляющий клапан	Замените нижний управляющий клапан (313).
Пневматический двигатель «сильно вибрирует» в нижней точке хода поршня	Поврежден верхний управляющий клапан	Замените верхний управляющий клапан (313).
В двигателе наблюдается обледенение	Пневматический двигатель работает в условиях высокого давления или высокой частоты циклов	Понижьте давление, уменьшите частоту циклов или рабочий цикл двигателя. Уменьшите температуру конденсации сжатого воздуха в коалесцирующем фильтре.

## Ежедневное техническое обслуживание

Ежедневно проверяйте зажимную гайку (DN) и затягивайте ее в случае необходимости.

# Детали

## Насос (26D001)

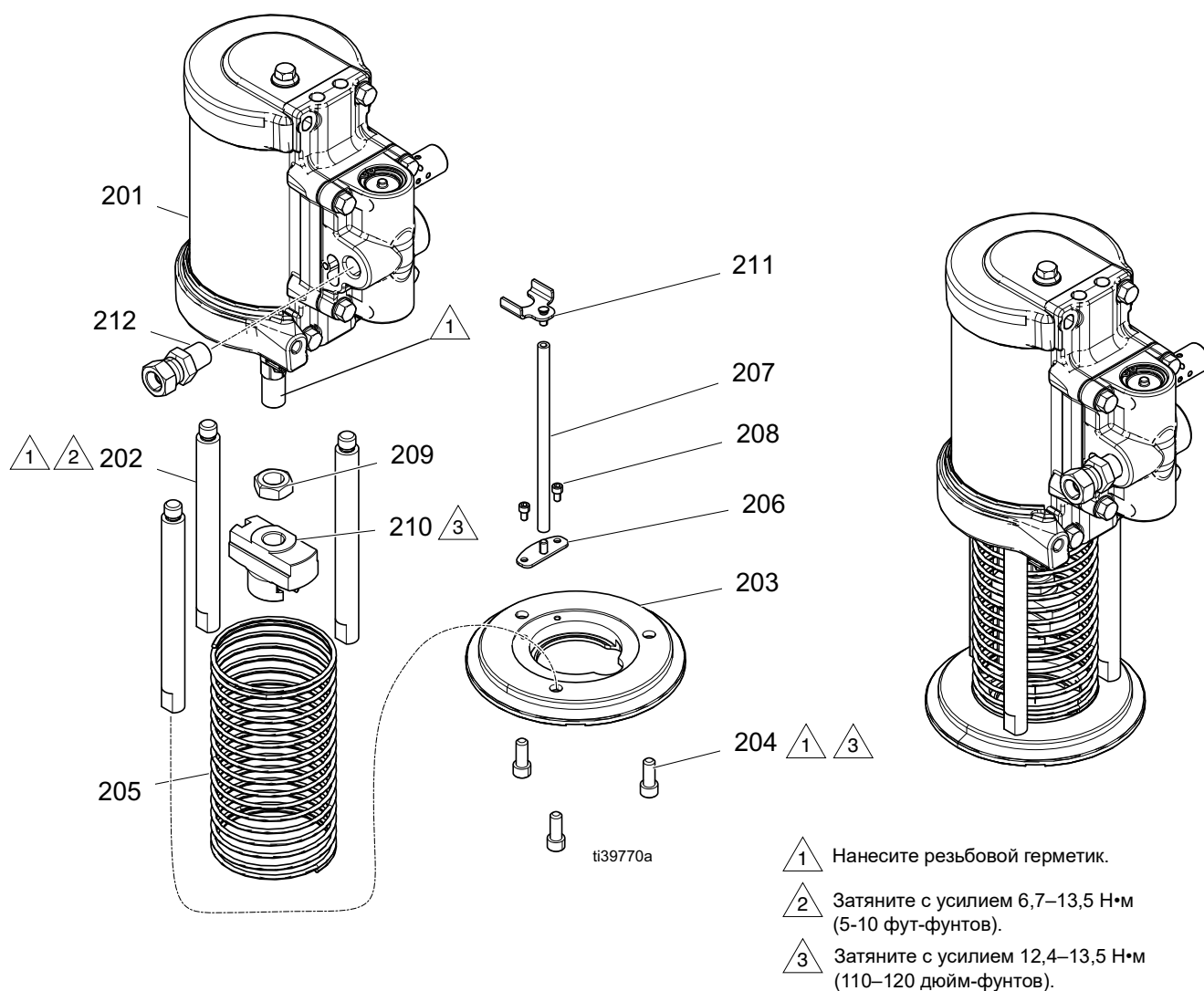


t39768a

### Перечень деталей насоса (26D001)

№	Артикул	Описание	Кол-во
1	273295	НАСОСНЫЙ БЛОК	1
2	273294	ПНЕВМОМОТОР, T4	1
3	510490	ЗАЖИМ, насос	1
4	24Z963	РЕГУЛЯТОР, быстроразъемное соединение	1
5	25B395	АДАПТЕР, отверстие в бочке, 2 дюйма, удаление EZ	1
7	26D216	ЛЕНТА, идентификационная, смола (синяя)	1
8	26D216	ЛЕНТА, идентификационная, изоцианат (красная)	1
9	15K008	НАКЛЕЙКА для идентификации материала	1

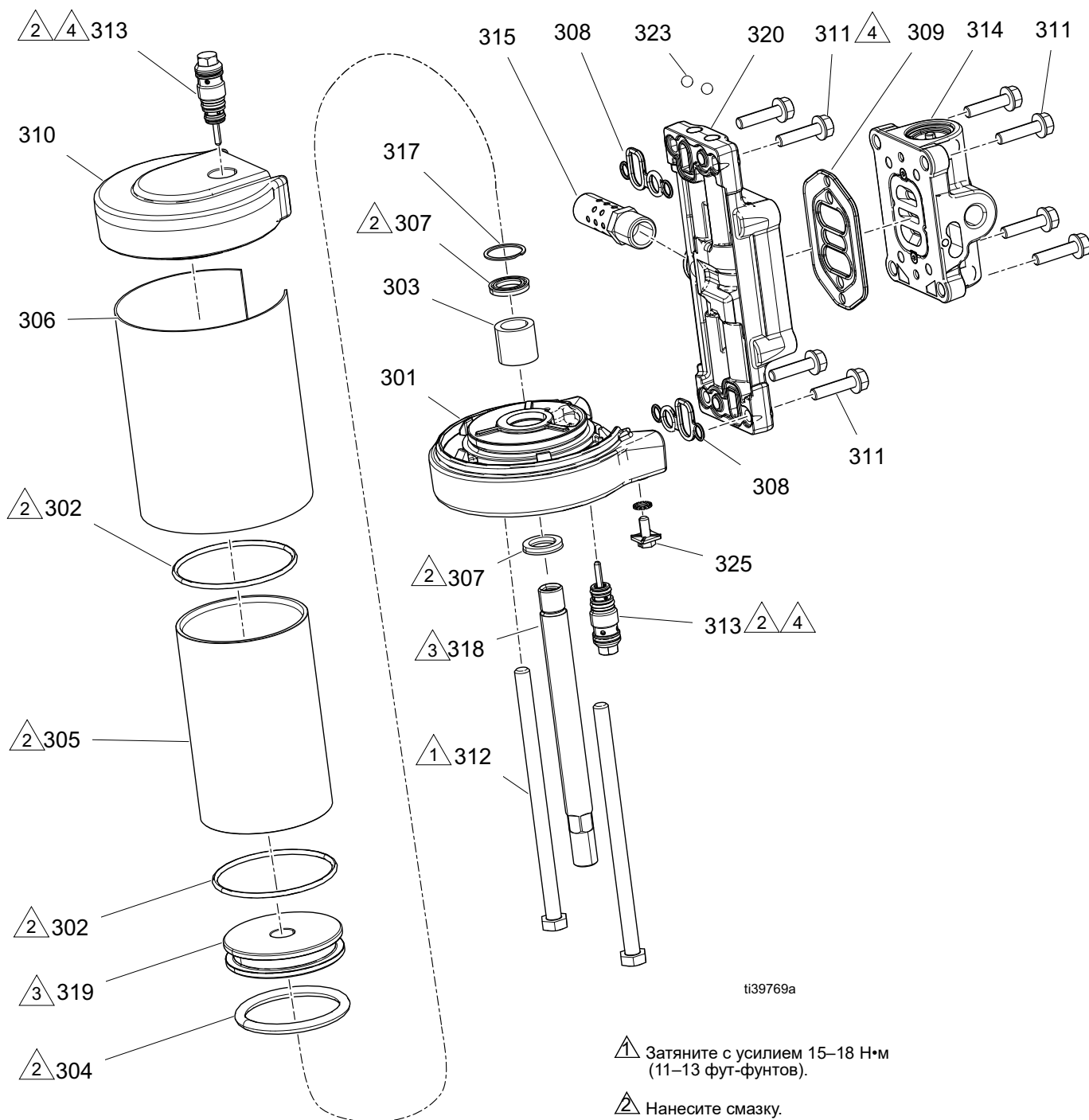
## Пневмомотор (273294)



### Перечень деталей пневмомотора (273294)

№	Артикул	Описание	Кол-во
201	-----	ПНЕВМОМОТОР, 2,5 дюйма, пульс д	1
202	-----	ТЯГА	3
203	-----	КОЛЬЦО, монтажный зажим, воздух	1
204	101682	ВИНТ, с головкой под торцевой ключ	3
205	17R693	ПРУЖИНА, предохранительная, ТЗ	1
206	-----	КРОНШТЕЙН, синхронизация	1
207	-----	ШТОК, синхронизация	1
208	124781	ВИНТ, с головкой под торцевой ключ, длина 6-32 x 0,25, нержавеющая сталь	2
209	-----	ГАЙКА, стопорная, 1/2-20	1
210	-----	МУФТА, пневмомотор	1
211	-----	КРОНШТЕЙН, синхронизация, верхний	1
212	U09995	ФИТИНГ с поворотным шарниром	1

## Пневмомотор (273294), продолжение



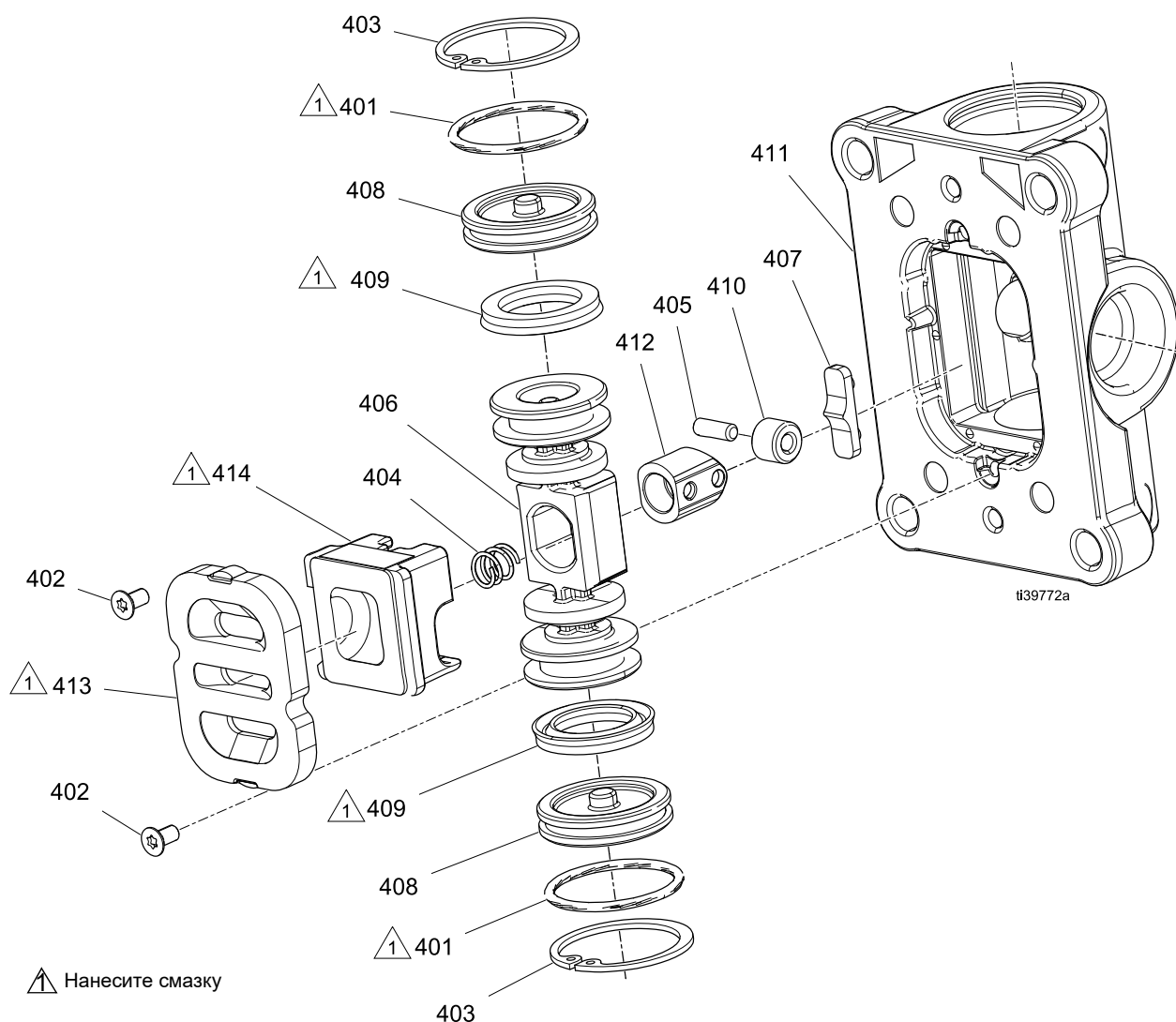
ti39769a

- 1 Затяните с усилием 15–18 Н•м (11–13 фут-фунтов).
- 2 Нанесите смазку.
- 3 Нанесите адгезив и затяните с усилием 35–40 фут-фунтов (47,4–54,2 Н•м).
- 4 Затяните с усилием 95–105 дюйм-фунта (10,7–11,8 Н•м).

## Перечень деталей пневмомотора (273294)

№	Артикул	Описание	Кол-во	№	Артикул	Описание	Кол-во
301†	-----	КРЫШКА, смачиваемая часть, 2,5	1	317†	-----	КОЛЬЦО стопорное	1
302†	108993	КОЛЬЦО, уплотнительное	2	318†	-----	ШТОК, поршня, пневмомотор	1
303†	-----	ОПОРА, 9/16	1	319†	-----	ПОРШЕНЬ, двигатель, 2,5	1
304†	117370	КОЛЬЦО, уплотнительное	1	320*	-----	КОЛЛЕКТОР, средний. короткий	1
305	15M289	ЦИЛИНДР, двигатель, 2,5	1	323*	105444	ШАР, (.31250)	4
306	-----	КОЖУХ, болт, t4, мотор 2,5	1	325†	116343	ВИНТ заземления	1
307†	-----	УПЛОТНЕНИЕ, П-образного сечения, 562	2	†	<i>Детали, входящие в комплект для восстановления пневматического двигателя 26D217 (приобретается отдельно).</i>		
308*	-----	ПРОКЛАДКА, кожуха, малая	2	‡	<i>Детали, входящие в комплект комплекта для замены клапана 24A351 (приобретается отдельно).</i>		
309‡*	-----	УПЛОТНЕНИЕ, воздушного клапана, коллектора	1	◆	<i>Детали, входящие в комплект управляющего клапана 24A366 (упаковка из 2 шт., приобретается отдельно)</i>		
310	15M291	КРЫШКА, двигатель, 2,5	1	*	<i>Детали, входящие в комплект коллектора двигателя 24A579 (приобретается отдельно).</i>		
311‡*	-----	ВИНТ самонарезающий, т6 x 25	8				
312	15M314	ВИНТ, с колпачком	2				
313◆	-----	КЛАПАН, управляющий	2				
314‡	-----	КЛАПАН, воздушный, малый	1				
315	15M213	ГЛУШИТЕЛЬ, 3/8	1				

## Воздушный клапан (в составе комплекта 24А351)



### Список деталей воздушного клапана

№	Артикул	Описание	Кол-во	№	Артикул	Описание	Кол-во
401††	124796	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, 018, Buna	2	409††	-----	УПЛОТНЕНИЕ, u-образное, со скошенной кромкой	2
402††	-----	ВИНТ, м3, саморез	2	410	-----	РОЛИК, стопор, малый	1
403†	-----	КОЛЬЦО, пружинное упорное, 1,0	2	411	-----	КОРПУС, воздушного клапана, малый, NPT	1
404†	-----	ПРУЖИНА, фиксатора, малая	1	412†	-----	ПОРШЕНЬ, стопор, малый	1
405†	-----	ШТИФТ, фиксатора, малый	1	413†	-----	ПЛАСТИНА, воздушного клапана, механически обработанная	1
406†	15K903	ПОРШЕНЬ, воздушного клапана, малый	1	414†	-----	КОЛПАЧОК, воздушного клапана, механически обработанный	1
407†	-----	КУЛАЧОК, стопорный	1				
408†	-----	ЗАГЛУШКА, воздушного клапана, малая	2				

† Детали в составе комплекта для восстановления клапана 25М552 (приобретается отдельно).

‡ Детали в составе комплекта седла клапана 25М553 (приобретается отдельно).

## Вспомогательные принадлежности

Для обеспечения максимальной производительности насоса удостоверьтесь, что размер всех вспомогательных принадлежностей соответствует требованиям вашей системы.

### Линия подачи воздуха

Установите перечисленные ниже вспомогательные принадлежности в порядке, указанном в разделе **Стандартная установка насоса**, стр. 10, используя переходники в случае необходимости.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Удостоверьтесь, что клапан легко доступен со стороны насоса и установлен после регулятора подачи воздуха.

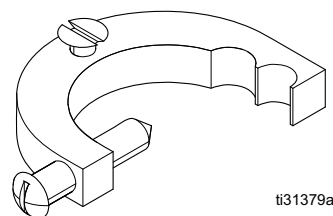
- **Лубрикатор линии подачи воздуха:** Для автоматической смазки пневмомотора.
- **Фильтр линии подачи воздуха (AC):** Удаляет опасные загрязнения и влагу из подаваемого сжатого воздуха.
- **Воздушный стравливающий клапан (AD):** Позволяет изолировать вспомогательные принадлежности линии подачи воздуха для обслуживания. Установите его до точки монтажа остальных принадлежностей трубопровода сжатого воздуха.

### Линия подачи материала

**Клапан слива материала (AE):** Необходим в системе для сброса давления материала в линиях подачи материала. Установите клапан слива материала таким образом, чтобы в открытом состоянии он был направлен вниз, а рукоятка была направлена вверх.

## Зажим заземления (в комплект не входит)

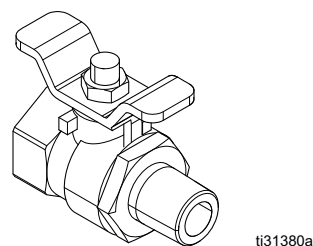
Артикул	Описание	Кол-во
103538	ЗАЖИМ заземления	1



## Главный воздушный стравливающий клапан (в комплект не входит)

**Максимальное рабочее давление:**  
2,1 МПа (21 бар, 300 фунтов на кв. дюйм)

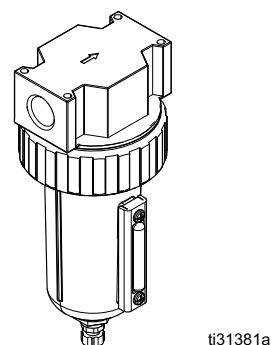
Артикул	Описание	Кол-во
107142	КЛАПАН шаровой, с выпуском воздуха; наружная резьба 1/2 NPT на впуске x внутр. резьба 1/2 NPT на выпуске	1



## Фильтр линии подачи воздуха (в комплект не входит)

**Максимальное рабочее давление:**  
1,7 МПа (250 фунтов/кв. дюйм, 17,5 бар)

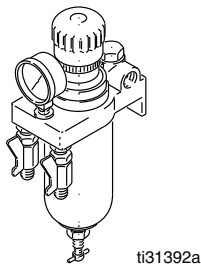
Артикул	Описание	Кол-во
106149	ФИЛЬТР трубопровода сжатого воздуха; внутр. резьба 1/2 NPT на впуске и выпуске	1



### Фильтр линии подачи воздуха (приобретается отдельно)

Максимальное рабочее давление:  
1,3 МПа (13 бар, 180 фунтов на кв. дюйм)

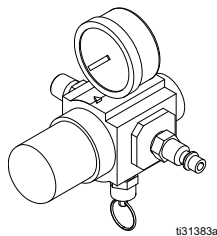
Артикул	Описание	Кол-во
202660	ФИЛЬТР воздушный; включает манометр и два выпускных клапана, наруж. резьба 1/4 NPT; фильтрующий элемент с размером ячеек 50 мкм с впускным фильтром 100 ячеек на кв. дюйм; впускное отверстие с внутр. резьбой 1/2 NPT; расход более 1,4 м <sup>3</sup> /мин (50 станд. куб. футов/мин)	1



### Регулятор давления воздуха и манометр (входят в комплект)

Максимальное рабочее давление:  
0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов на кв. дюйм)

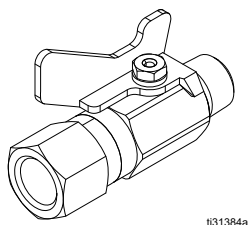
Артикул	Описание	Кол-во
24Z963	РЕГУЛЯТОР, быстроразъемное соединение	1



### Клапан слива жидкости (в комплект не входит)

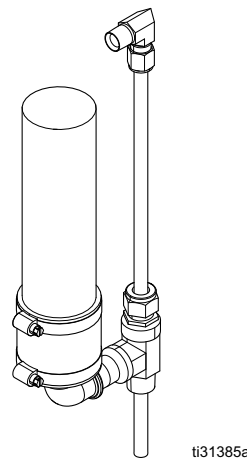
Максимальное рабочее давление:  
3,5 МПа (35 бар, 500 фунтов на кв. дюйм)

Артикул	Описание	Кол-во
208630	КЛАПАН, шаровой; 1/2 (наружная резьба NPT) x 3/8 (внутренняя резьба NPT), для не вызывающих коррозии материалов; углеродистая сталь и ПТФЭ	1
237534	КЛАПАН шаровой; 3/8 (наружная резьба NPT) x 3/8 (внутренняя резьба NPT), для вызывающих коррозию материалов; нержавеющая сталь и ПТФЭ	1



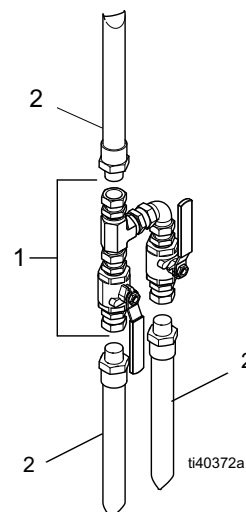
### Комплект возвратной трубки (в комплект не входит)

Артикул	Описание	Кол-во
246477	КОМПЛЕКТ, возвратная трубка, углеродистая сталь	1
24D106	КОМПЛЕКТ, возвратная трубка из нержавеющей стали	1
246978	КОМПЛЕКТ, возвратная трубка из углеродистой стали, со шлангом	1
24E379	КОМПЛЕКТ, возвратная трубка из углеродистой стали, со влагозащищенным шлангом	1
24D107	КОМПЛЕКТ, возвратная трубка из нержавеющей стали, со влагозащищенным шлангом	1
247616	КОМПЛЕКТ, осушитель влагопоглотителя, без возвратной трубки	1



### Комплект для материала с несколькими насосными блоками (приобретается отдельно)

№	Артикул	Описание	Кол-во
1	26D219	Комплект муфты для материала	1
2	217382	Шланг для подачи материала (10 футов)	1

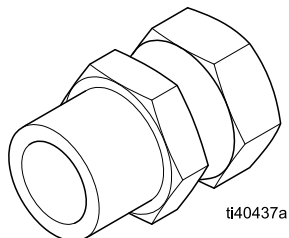


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для установки комплекта для материала с несколькими насосными блоками см. Рис. 4 на стр. 11.



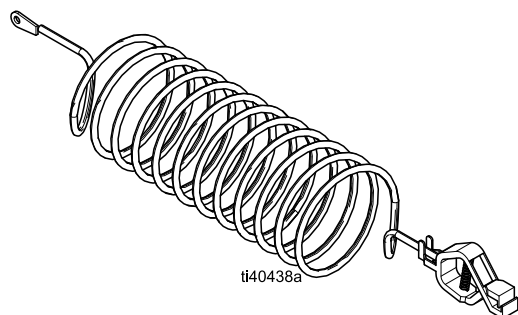
### Поворотный фитинг (приобретается отдельно)

Артикул	Описание	Кол-во
157785	ФИТИНГ с поворотным шарниром	1



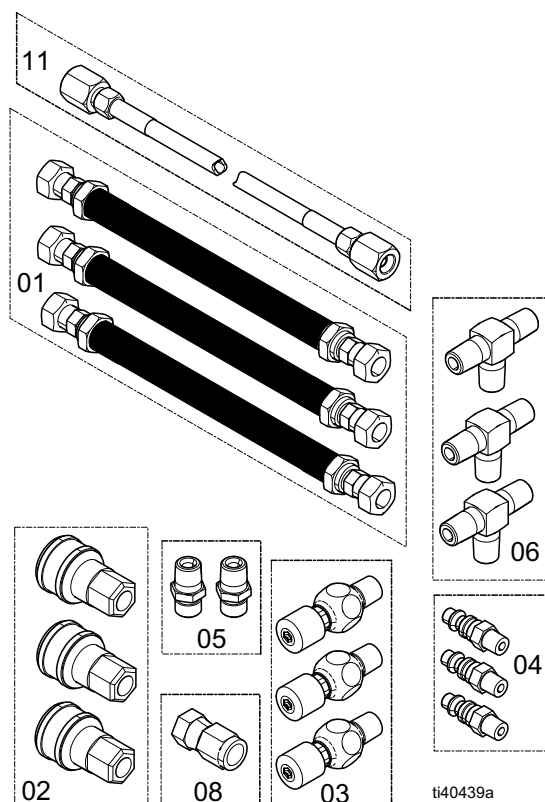
### Провод заземления в сборе (приобретается отдельно)

Артикул	Описание	Кол-во
244524	ПРОВОД, заземление	1



### Комплект для подачи воздуха 246483 (приобретается отдельно)

№	Описание	Кол-во
1	ШЛАНГ спаренный, длина 15 футов	3
2	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА, воздушная, линия	3
3	КЛАПАН игольчатый	3
4	ФИТИНГ, воздушная линия	3
5	ФИТИНГ, 1/4 npsm x 1/4 npt	2
6	ФИТИНГ, тройник, 1/4 дюйма	3
8	ПОВОРОТНОЕ СОЕДИНЕНИЕ, муфта	1
11	ШЛАНГ, соединенный, 4 фута	1



# Таблица характеристик

## Расчет давления материала на выходе

Для расчета давления материала на выходе (фунты/кв. дюйм) при определенном расходе материала (галл/мин) и рабочем давлении воздуха (фунты/кв. дюйм) руководствуйтесь следующими инструкциями и Рис. 5.

Найдите требуемый расход материала в нижней части графика.

Проведите от него вертикальную линию до пересечения с выбранной кривой давления воздуха (черная). Для определения давления материала на выходе воспользуйтесь показаниями давления слева.

## Расчет потребления воздуха насосом

Для расчета расхода воздуха насоса (станд. куб. футов/мин) при определенном расходе материала (галл/мин) и давлении воздуха (фунты/кв. дюйм) руководствуйтесь следующими инструкциями и Рис. 5.

Найдите требуемый расход материала в нижней части графика.

Проведите от него вертикальную линию до пересечения с выбранной кривой давления воздуха (серая). Справа по горизонтали будет указано значение потребления воздуха.

### Обозначения: Давление воздуха

- A 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
- B 70 psi (0.5 MPa, 4.8 bar)
- C 40 psi (0.3 MPa, 2.8 bar)

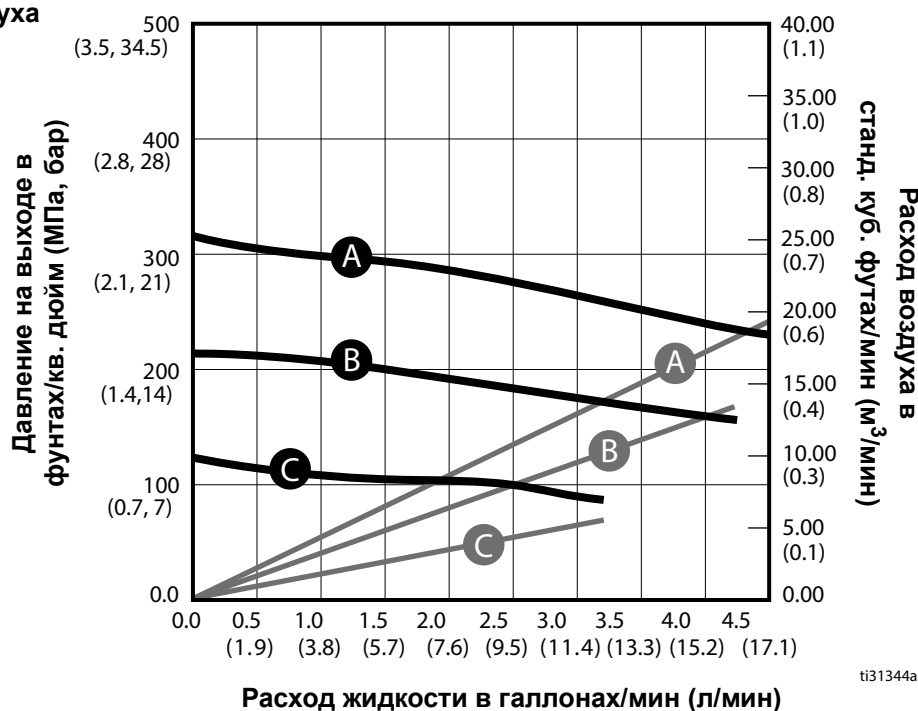


Рис. 5: Характеристики насоса

## Таблица перевода давления

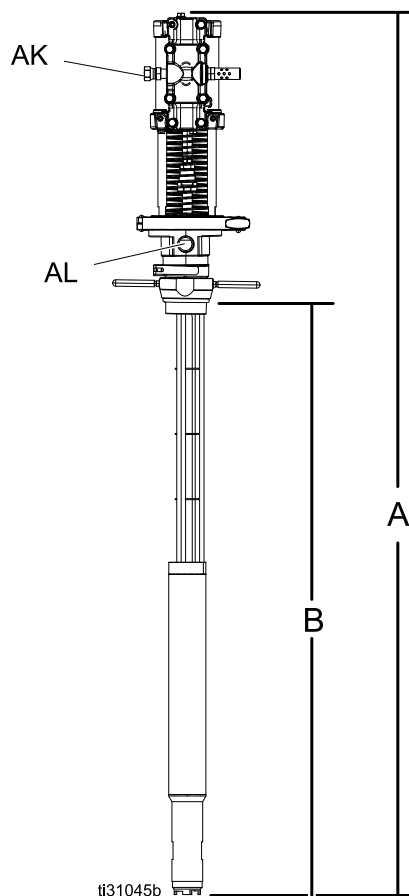
Давление материала	Давление воздуха
0,34 МПа (3,4 бар, 50 фунтов/кв. дюйм)	0,11 МПа (1,1 бар, 16,7 фунтов/кв. дюйм)
0,51 МПа (5,1 бар, 75 фунтов/кв. дюйм)	0,17 МПа (1,7 бар, 25,0 фунтов/кв. дюйм)
0,68 МПа (6,8 бар, 100 фунтов/кв. дюйм)	0,22 МПа (2,2 бар, 33,3 фунтов/кв. дюйм)
125 фунтов на квадратный дюйм (8,6 бар, 0,86 МПа)	0,28 МПа (2,8 бар, 41,7 фунтов/кв. дюйм)
1,03 МПа (10,3 бар, 150 фунтов/кв. дюйм)	0,34 МПа (3,4 бар, 50,0 фунтов/кв. дюйм)
200 фунтов/кв. дюйм (13,7 бар, 1,37 МПа)	0,45 МПа (4,5 бар, 66,7 фунтов/кв. дюйм)
1,72 МПа (17,2 бар, 250 фунтов/кв. дюйм)	0,57 МПа (5,7 бар, 83,3 фунтов/кв. дюйм)
300 фунт/кв. дюйм (20,6 бар, 2,06 МПа)	0,68 МПа (6,8 бар, 100,0 фунтов/кв. дюйм)

## Таблица требований в станд. куб. футах/мин

\* Расход воздуха при стандартном давлении эксплуатации. Дополнительные сведения — см. график характеристик жидкости

Давление материала	Давление воздуха	Расход материала	*Расход воздуха
0,41 МПа (4,1 бар, 60 фунтов/кв. дюйм)	0,14 МПа (1,4 бар, 20 фунтов/кв. дюйм)	3,8 л/мин (1 галл/мин)	85,0 л/мин (3 ст. куб. футов/мин)
0,83 МПа (8,3 бар, 120 фунтов/кв. дюйм)	0,28 МПа (2,8 бар, 40 фунтов/кв. дюйм)	7,6 л/мин (2 галлона/мин)	170,0 л/мин (6 ст. куб. футов/мин)
12,4 бар (180 фунтов/кв. дюйм, 1,24 МПа)	0,41 МПа (4,1 бар, 60 фунтов/кв. дюйм)	11,4 л/мин (3 галлона/мин)	311,5 л/мин (11 ст. куб. футов/мин)

# Размеры



№	Размер	Значение
A	Общая длина	127,2 см (50,1 дюйма)
B	Длина насоса	86,1 см (33,9 дюйма)
AK	Впускной канал подачи воздуха	1/4 дюйма (внутренняя резьба NPT)
AL	Выпускное отверстие	3/4 дюйма (внутренняя резьба NPT)


## Переработка и утилизация

### Окончание срока службы

По истечению срока службы изделия утилизируйте его с соблюдением применимых требований законодательства.

## Законопроект 65 штата Калифорния (США)

### РЕЗИДЕНТЫ КАЛИФОРНИИ

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Онкологические заболевания и вред, наносимый репродуктивной системе — [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Технические характеристики

<b>Перекачивающий насос Т4 3:1</b>		
	<b>Американская система</b>	<b>Метрическая система</b>
Соотношение давлений	3:1	
Максимальное рабочее давление жидкости	315 фунтов на кв. дюйм	2,17 МПа, 21,7 бар
Максимальное давление воздуха на входе	100 фунтов/кв. дюйм	0,68 МПа, 6,8 бар
Максимальный непрерывный расход на выходе	4,5 гал./мин	17,03 л/мин
Циклов насоса на 3,8 л (1 галлон)	30	
Максимальная рекомендуемая скорость работы насоса при непрерывной работе	120 цикл./мин	
Объем за цикл	0,034 галлона	0,128 литра
Максимальная рабочая температура окружающей среды	120° F	49° C
Максимальная температура материала	190 °F	88° C
<b>Размеры впускного/выпускного канала</b>		
Размер впускного отверстия для воздуха	1/4-18 дюйма (внутренняя резьба NPT)	
Размер выпускного отверстия материала	3/4-14 дюйма (внутренняя резьба NPT)	
<b>Материалы конструкции</b>		
Смачиваемые материалы 26D001	углеродистая сталь, нержавеющая сталь, ПТФЭ	
<b>Масса</b>		
Все модели	24 фунтов	10,8 кг
<b>Уровень шума, дБа</b>		
Максимальное звуковое давление *	72.9 дБа при 0,48 МПа (4,8 бар, 70 фунтов на кв. дюйм)	
Максимальная звуковая мощность **	82,8 дБС при 70 фунтах/кв. дюйм (0,48 МПа, 4,8 бар), 20 циклов в минуту	
*Звуковое давление измерено на расстоянии 3,28 футов (1 метр) от оборудования.		
**Звуковая мощность измерена согласно ISO-9614-2.		
<b>Срок хранения</b>		
Неограниченно долго, при условии замены деталей/компонентов в соответствии с графиком технического обслуживания и соблюдения всех предусмотренных для изделия процедур хранения, описанных в данном руководстве		
<b>Техническое обслуживание в период хранения</b>		
Во время хранения состояние материала не должно ухудшаться		
<b>Срок службы</b>		
Срок службы варьируется в зависимости от интенсивности эксплуатации, распыляемых материалов, способов хранения и технического обслуживания. Минимальный срок службы изделия составляет 25 лет.		
<b>Сервисное техническое обслуживание в период срока службы</b>		
Производите замену уплотнений по мере необходимости с учетом условий эксплуатации		
<b>Утилизация по истечении срока службы</b>		
Если дальнейшее использование дозатора невозможно, он должен быть выведен из эксплуатации и утилизирован. Отдельные детали следует отсортировать по материалам и утилизировать надлежащим образом. Основные конструкционные материалы перечислены в разделе Детали. В отношении электронных компонентов действуют требования RoHS, и их следует утилизировать надлежащим образом.		

<b>Четырехзначный код Graco, обозначающий дату изготовления</b>			
Пример: A18B	Месяц (первый символ)	Год (второй и третий символ)	Серия (четвертый символ)
Пример: L16A	A = январь	18 = 2018	B = контрольный номер серии
	L = декабрь	16 = 2016	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. 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 предварительного 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

Самую актуальную информацию о продукции компании Graco, см. на веб-сайте [www.graco.com](http://www.graco.com).

Информация о патентах представлена на веб-сайте [www.graco.com/patents](http://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 или 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 3A8502

**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., 2020. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.  
[www.graco.com](http://www.graco.com)

Редакция C, январь 2023