

# Герметичные 4-клапанные насосные блоки

Модели объемом 750, 1000, 1500 и 2000 см<sup>3</sup>

3A4316L

RU

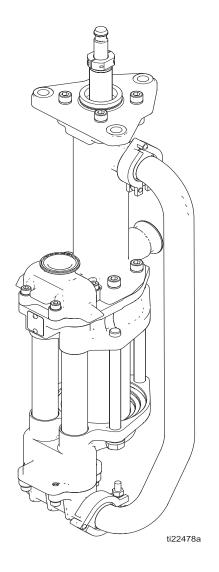
Предназначены для циркуляции больших объемов отделочных материалов при низком давлении. Запрещается использовать для промывания или продувки линий с использованием щелочей, кислот, абразивных растворов для снятия покрытий и других аналогичных жидкостей. Только для профессионального использования.



# Важные инструкции по технике безопасности

Прежде чем использовать оборудование, прочтите все предупреждения и инструкции, содержащиеся в настоящем руководстве и в отдельном руководстве по эксплуатации насоса. Сохраните данные инструкции.

См. **Технические характеристики** для получения информации о максимальном рабочем давлении материала.



# Содержание

Сопутствующие руководства
Модели
Возможные опции при заказе насосного блока :
Предупреждения
Ремонт
Полная разборка нижнего блока насоса
Подготовка к разборке
Снятие распределительных блоков выпускных обратных клапанов и бокового
распределительного блока
Разборка сильфонной секции
Разборка материальной части
Разборка верхней пластины
Разборка блока сильфона
Разборка картриджа горловины
Разборка поршня в сборе
Чистка всех деталей

Полная обратная сборка нижнего блока	9
Обратная сборка верхней пластины	9
Обратная сборка картриджа горловины	
Обратная сборка блока поршня	
Обратная сборка материальной части	
Обратная сборка сильфонной секции	
Установка верхней пластины и бокового	
распределительного блока	14
Замена сильфона	15
Детали	
Герметичные 4-клапанные насосные	
блоки 750 см <sup>3</sup>	17
Герметичные 4-клапанные насосные	
блоки 1000 см <sup>3</sup> , 1500 см <sup>3</sup> , 2000 см <sup>3</sup>	19
Комплекты соединений	21
Ремонтные комплекты	22
California Proposition 65	22
Размеры	
Технические характеристики	
Информация о компании Graco	

# Сопутствующие руководства

Руководство по эксплуатации на английском языке	Описание
3A3381	Viscount <sup>®</sup> 4-клапанные насосы
3A3382	4-клапанные насосы High-Flo®
3A3383	4-клапанные насосыPresident <sup>®</sup>
3A7828	Герметичные 4-клапанные насосы E-Flo® DCi
3A7826	Герметичные 2-клапанные насосы E-Flo® DCi
3A3384	4-клапанные насосы E-Flo® DCi
3A3453	Циркуляционные насосы E-Flo <sup>®</sup> DC 2000, 3000 и 4000 см <sup>3</sup>
311592	4-клапанные насосы E-Flo <sup>®</sup> , монтаж
3A3385	4-клапанные насосы E-Flo <sup>®</sup> , эксплуатация
3A3386	4-клапанные насосы E-Flo <sup>®</sup> , ремонт/детали

# Модели

См. величину максимального рабочего давления в разделе Технические характеристики на стр. 24

		Размеры				
Описание модели	Насосные блоки объемом 750 см <sup>3</sup>	Насосные блоки НР объемом 750 см <sup>3</sup>	Насосные блоки объемом 1000 см <sup>3</sup>	Насосные блоки объемом 1500 см <sup>3</sup>	Насосные блоки объемом 2000 см <sup>3</sup>	
Цилиндры Ultralife						
Стандартное вращение верхней плиты*	17K656	26B217	17K657	17K658	17K659	
90° вращение верхней плиты*	25N424	Не оказывает влияния	25N425	25N426	25N427	
180° вращение верхней плиты*	25N416	Не оказывает влияния	25N417	25N418	25N419	
Цилиндры Ultralife с шарами из нитрида кремния						
Стандартное вращение верхней плиты*	25R338	Не оказывает влияния	25R339	25R340	25R341	
Цилиндры Chrome						
Стандартное вращение верхней плиты*	25N400	26B218	25N404	25N408	25N410	
90° вращение верхней плиты* 180° Вращение верхней плиты*		,	Неприменимо			

<sup>\*</sup> Направление вращения верхней плиты см. в разделе Размеры, стр. 23.

# Возможные опции при заказе насосного блока

Варианты покрытия цилиндра/штока: Ultrafine и Chrome.

- Ultrafine подходит для большинства областей применения.
- Chrome подходит для красок с тонкодисперсным пигментом и материалов с низкой смазочной способностью, таких как растворители и вода.

## Предупреждения

Указанные далее предупреждения относятся к настройке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного оборудования. Символом восклицательного знака отмечены общие предупреждения, а знаки опасности указывают на риск, связанный с определенной процедурой. Когда в тексте руководства 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.

# <u> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</u>



#### ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА И ВЗРЫВА

Находящиеся в **рабочей зоне** 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.



- 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).
- Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено. См. инструкции в разделе «Заземление».
- Ни в коем случае не выполняйте распыление или промывку растворителем при высоком давлении.
- В рабочей зоне не должно быть мусора, в том числе растворителя, ветоши и бензина.
- При наличии легковоспламеняющихся газов не подсоединяйте и не отсоединяйте сетевые шнуры, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение.



- Используйте только заземленные шланги.
- Плотно прижмите распылитель к заземленному ведру и нажмите курок. Используйте только токопроводящие или антистатические вкладыши для ведер.
- Немедленно прекратите работу, если появится искра статического разряда или станут ощутимы
  разряды электрического тока. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы.
- В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.



#### ОПАСНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

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.



- Выполняйте инструкции из раздела «**Процедура сброса давления**» при остановке распыления/дозирования, а также перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.
- Перед эксплуатацией оборудования затяните все соединения подачи материала.
- Ежедневно проверяйте шланги, трубы и муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неправильное применение может стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.



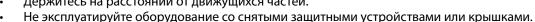
- Не работайте с оборудованием в состоянии усталости или алкогольного опьянения, а также под воздействием лекарственных препаратов.
- Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру компонента системы с наименьшими номинальными значениями. См. раздел «**Технические данные**» в соответствующих руководствах по эксплуатации оборудования.
- Используйте материалы и растворители, совместимые с деталями оборудования, контактирующие с материалами. См. раздел Технические данные в соответствующих руководствах по эксплуатации оборудования. Прочтите предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации об используемом материале запросите паспорт безопасности (SDS) у дистрибьютора или продавца.
- Когда оборудование не используется, выключите его и выполните процедуру сброса давления.
- Ежедневно проверяйте оборудование. Сразу же ремонтируйте или заменяйте поврежденные или изношенные детали, используя при этом только оригинальные запасные детали.
- Не изменяйте и не модифицируйте конструкцию оборудования. Модификация или изменение конструкции оборудования может привести к аннулированию официальных разрешений на его использование и возникновению угроз безопасности.
- Убедитесь, что все оборудование рассчитано и одобрено для работы в условиях предполагаемой работы.
- Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором.
- Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей.
- Не перекручивайте, не сгибайте шланги и не тяните за них, стараясь переместить оборудование.
- Не допускайте детей и животных в рабочую зону.
- Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.

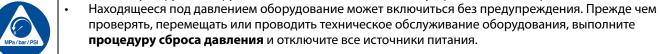


#### ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ

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









#### ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ИЛИ ИСПАРЕНИЯМИ

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

- Сведения об опасностях, связанных с используемыми материалами, см. в соответствующих паспортах безопасности (SDS).
- Храните опасные материалы в соответствующих контейнерах. Утилизируйте эти материалы согласно действующим правилам.



#### СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

При нахождении в рабочей зоне следует использовать надлежащие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе повреждения органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных газов и ожогов. К защитным средствам относятся, но не ограничиваются ими:

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

#### Ремонт

#### Полная разборка нижнего блока насоса

ПРИМЕЧАНИЕ: В наличии комплект манжетного уплотнения 17К753. Детали комплекта помечены крестиком (†).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для каждого варианта объема нижней части насоса выпускаются комплекты сальниковых уплотнений поршня. Имеются комплекты для нескольких материалов сальникового уплотнения. Детали комплекта помечены ромбом (◆).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для насосных блоков каждого объема представлены полные ремонтные комплекты. Детали комплекта помечены звездочкой (\*).

Полный список всех доступных ремонтных комплектов см. в разделе Ремонтные комплекты, стр. 22.

Информацию о замене сильфона без полной разборки насоса см. на стр. 15.

#### Подготовка к разборке

Промойте насос, если это возможно.











- Остановите насос в нижней точке хода поршня.
- Сбросьте давление. См. отдельное руководство к насосу.
- 4. Снимите нижнюю часть с двигателя в соответствии с описанием в отдельном руководстве к насосу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Изображение насосного блока в разобранном виде см. в разделе Детали, стр. 17.

#### Снятие распределительных блоков выпускных обратных клапанов и бокового распределительного блока

Покомпонентное изображение деталей см. на Рис. 11, стр. 13.

- Закрепите распределительный блок впускных обратных клапанов (18) в тисках.
- Выкрутите четыре винта с колпачком (9) и шайбы (8) вокруг распределительного блока впускных обратных клапанов (41).
- Снимите распределительный блок выпускных обратных клапанов (41), шарики (23), седла (24) и прокладки (7).

#### **ВНИМАНИЕ**

Не роняйте и избегайте повреждения шаров (23) или седел (24). Поврежденный шар или седло не смогут обеспечить надлежащую герметичность, и насос будет пропускать жидкость.

- Подставьте контейнер для отходов и снимите нижний хомут (50) и прокладку (58) с бокового распределительного блока (49) и распределительного блока впускных обратных клапанов (18). Слейте жидкость из бокового распределительного блока (49).
- Снимите боковой распределительный блок (49), удалив верхний хомут (50) и прокладку (58) с сильфонной камеры (45). См. Рис. 13, стр. 14.

#### Разборка сильфонной секции

См. Рис. 13, стр. 14.

- 1. Снимите фиксирующую муфту (60), выкрутив винты (63).
- Извлеките четыре винта с колпачком (40) и шайбы (46) из верхней пластины (29).
- 3. Аккуратно поднимите верхнюю пластину (29) вверх для снятия с сильфонной камеры (45). Следите за тем, чтобы верхняя пластина (29) сохраняла горизонтальное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. Рис. 3, стр. 9. Стопорное кольцо (54), стопорная шайба (56), гнездо подшипника (48), подшипник (25) и опорное уплотнение (51) вставлены в верхнюю пластину (29) и снимаются вместе с ней.

 Если сильфон поврежден, также снимите клапан сапуна (26) с верхней пластины. Удалите все остатки краски из канала для жидкости.

#### **ВНИМАНИЕ**

Если сильфон поврежден, следует заменить клапан сапуна (26) и удалить все остатки краски из канала для жидкости. Приобретите и установите деталь 17J564. Клапан сапуна поддерживает низкое давление внутри сильфона и не допускает выхода жидкости при его повреждении. Остатки краски будут мешать работе клапана.

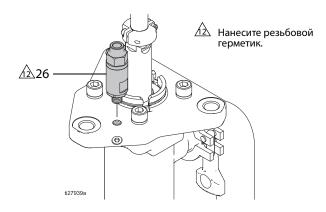


Рис. 1. Клапан сапуна

- 5. Достаньте уплотнительное кольцо (55) сильфона.
- Извлеките сильфон в сборе из сильфонной камеры (45).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сильфон в сборе состоит из гайки сильфона (59), сильфона (53), уплотнительных колец (57 и 61) и гильзы сильфона (34). Для разборки см. инструкции на стр. 8 и Рис. 4 на стр. 9.

7. Достаньте четыре винта с колпачком (40) из основания сильфонной камеры (45). Снимите сильфонную камеру вертикально вверх с выпускного корпуса (16). Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить шток поршня (17).

#### Разборка материальной части

Покомпонентное изображение деталей см. на Рис. 11, стр. 13.

- 1. Снимите картридж горловины (19).
- 2. Достаньте три винта (13) и стопорные шайбы (14). Снимите выпускной корпус (16) вертикально вверх.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Трубки для жидкости (3), цилиндр (1) и поршень в сборе могут сняться вместе с выпускным корпусом (16) или могут остаться на своих местах на впускном корпусе (15).

- 3. Снимите трубки для жидкости (3) и цилиндр (1). Вытолкните поршень в сборе из цилиндра (1). Осмотрите поверхность штока поршня (17) и внутренние поверхности цилиндра (1) и трубок для жидкости (3). Если какие-либо из этих деталей повреждены или поцарапаны, их следует заменить.
- 4. Снимите два уплотнительных кольца (2) с впускного корпуса (15) в местах крепления трубок для жидкости (3). Достаньте два уплотнительных кольца (2) из канавок на каждом конце трубок для жидкости (3).
- 5. Извлеките распределительный блок впускных обратных клапанов (18) из тисков.
- 6. Извлеките четыре винта с колпачком (9) и шайбы (8) из распределительного блока впускных обратных клапанов (18).
- 7. Извлеките шарики (5), впускные седла (6 и 33) и прокладки (7).

#### **ВНИМАНИЕ**

Следите за тем, чтобы не уронить и не повредить шарики (5) или седла (6 и 33). Поврежденный шарик или седло не смогут обеспечить надлежащую герметичность, и насос будет пропускать жидкость.

 Осмотрите клапан сброса давления в седле (6) и убедитесь, что он не засорен. Надавите на шарик клапана, чтобы убедиться, что шарик и пружина свободно движутся.

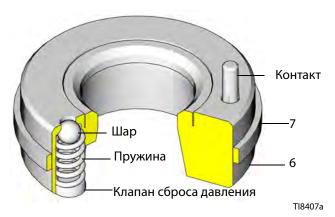


Рис. 2. Впускное седло с клапаном сброса давления

#### **ВНИМАНИЕ**

Если клапан сброса давления в седле (6) засорился или заполнен материалом, то максимальное допустимое давление внутри насоса может быть превышено, что приведет к утечке. Для чистки следует выдержать седло в совместимом растворителе. Убедитесь в том, что шарик и седло очищены от остатков материала. Если даже после тщательной чистки клапана сброса давления шарик и пружина не могут свободно двигаться, замените седло (6).

#### Разборка верхней пластины

См. Рис. 3, стр. 9.

Аккуратно снимите стопорное кольцо (54), стопорную шайбу (56), гнездо подшипника (48), подшипник (25) и опорное уплотнение (51) с верхней пластины (29).

#### Разборка блока сильфона

См. Рис. 4, стр. 9.

- 1. Зажмите плоские поверхности гильзы сильфона (34) в тисках.
- 2. Открутите гайку сильфона (59) гаечным ключом и снимите ее с гильзы сильфона.
- 3. Достаньте уплотнительные кольца (57 и 61) из гильзы сильфона (34).
- 4. Стяните сильфон (53) вверх с гильзы сильфона (34).

#### Разборка картриджа горловины

См. Рис. 5, стр. 10.

Для разборки картриджа горловины снимите гайку горловины (22), уплотнительное кольцо (35), манжетное уплотнение (21) и 2 уплотнительных кольца (20).

#### Разборка поршня в сборе

См. Рис. 6, стр. 10 или Рис. 7, стр. 11.

Зажмите плоские поверхности гайки поршня (12) в тисках. Выкрутите шток (17) из гайки поршня (12). Снимите поршень (10), сальниковое уплотнение (11◆\*) и распорную деталь (44, не используется на моделях объемом 750 см³).

#### Чистка всех деталей

Очистите все детали подходящим растворителем. Осмотрите все детали для выявления признаков износа или повреждения. Если используется ремонтный комплект, замените старые детали новыми из комплекта и после замены утилизируйте их. При необходимости замените любые другие детали. Изношенные или поврежденные детали могут стать причиной плохой работы насоса или преждевременного износа новых сальниковых уплотнений и набивок.

#### Полная обратная сборка нижнего блока

#### Обратная сборка верхней пластины

- 1. Нанесите смазку на опорное уплотнение (51\*‡).
- 2. Установите опорное уплотнение (51\*‡). Убедитесь в том, что уплотнение полностью село на место. При необходимости используйте пресс.
- 3. Установите гнездо подшипника (48), подшипник (25‡), стопорную шайбу (56) и стопорное кольцо (54) на верхнюю пластину (29).

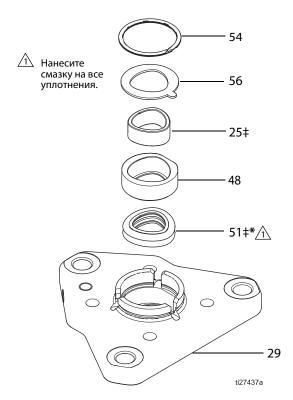


Рис. 3. Верхняя пластина в сборе

#### Обратная сборка блока сильфона

- 1. Смажьте и установите уплотнительное кольцо (57\*‡).
- 2. Опустите новый сильфон (53\*‡) на гильзу сильфона (34) и защелкните его.
- 3. Зажмите плоские поверхности гильзы сильфона (34) в тисках.
- 4. Смажьте и установите уплотнительное кольцо (61\*‡).
- 5. Нанесите удаляемый (синий) герметик резьбовых соединений Loctite 243 на внутренний диаметр гайки сильфона (59).
- 6. Установите гайку сильфона (59) и затяните ее с усилием 34–41 Н•м (25–30 фут-фунтов).
- 7. Смажьте и установите уплотнительное кольцо (55\*‡) сильфона.

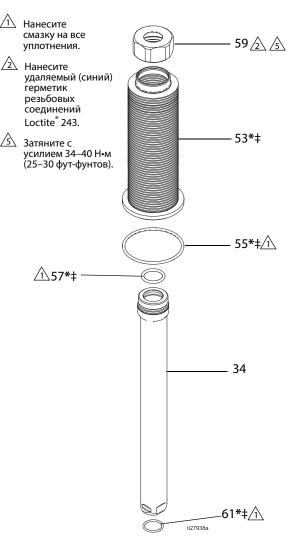


Рис. 4. Разборка или сборка сильфона

#### Обратная сборка картриджа горловины

- 1. Нанесите смазку на уплотнительные кольца (20†\*). Установите одно уплотнительное кольцо (20†\*) на картридж горловины (19). Установите манжетное уплотнение (21†\*). Установите уплотнительное кольцо (20†\*). Нанесите резьбовую смазку на наружную резьбу гайки горловины (22) и вкрутите ее в картридж (19). Затяните от руки.
- 2. Нанесите смазку на уплотнительное кольцо (35\*). Надвигайте уплотнительное кольцо (35\*) на внешний край картриджа горловины (19) до тех пор, пока уплотнительное кольцо (35\*) не попадет в канавку.
  - Нанесите смазку на все уплотнения.
  - ∫ При сборке картриджа горловины затягивайте все элементы вручную. После предварительного затягивания картриджа горловины затяните с усилием 34–40 Н•м (25–30 фут-фунтов).
  - Нанесите резьбовую смазку.
  - А Затяните с усилием 95-102 Н•м (70-75 фут-фунтов).

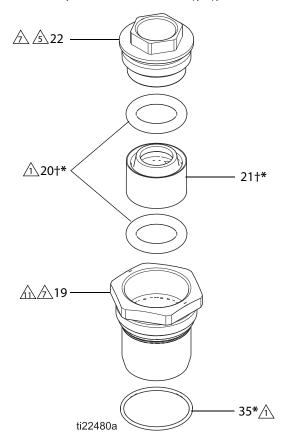


Рис. 5. Разборка или сборка картриджа горловины

#### Обратная сборка блока поршня

 Только модели объемом 1000, 1500 и 2000 см<sup>3</sup>: Поместите половинки поршня (10) вокруг сальникового уплотнения поршня (11◆\*) и соедините со щелчком. См. Рис. 6.

или

только модели 750 см<sup>3</sup> и 750 см<sup>3</sup> HP: Установите уплотнение поршня (11◆\*) на поршень (10). См. Рис. 7, стр. 11.

2. Нанесите фиксатор резьбовых соединения высокой прочности (красный) Loctite 263 или 2760 на внутреннюю резьбу гайки поршня (12). Закрутите шток (17) через поршень (10) и распорную деталь (44; не применяется на моделях 750 см3) в гайку поршня (12). Затяните гайку поршня (12) с усилием 129–135 Н•м (95–100 фут-фунтов). Перед эксплуатацией необходимо подождать не менее 12 часов, чтобы фиксатор затвердел.

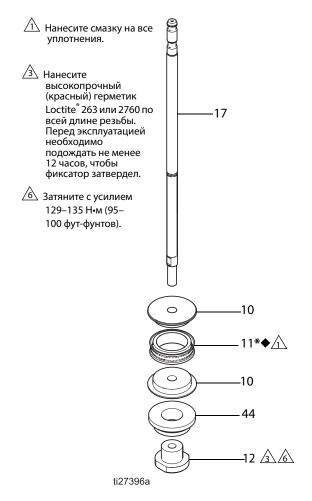


Рис. 6. Разборка и сборка поршня (только модели объемом 1000 см $^3$ , 1500 см $^3$  и 2000 см $^3$ )

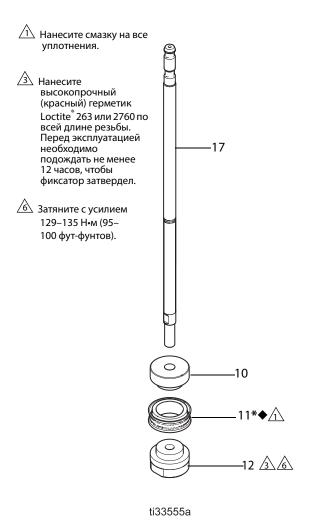


Рис. 7. Разборка или сборка поршня (только модель объемом 750 см<sup>3</sup>)

#### Обратная сборка материальной части

См. Рис. 11, стр. 13.

 Удерживая впускной корпус (15) в перевернутом положении, установите шар (5★) и прокладки (7★◆◆\*).



#### ОПАСНОСТЬ РАЗРУШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

Седло клапана сброса давления (6★) необходимо устанавливать в левую часть впускного корпуса (15), как показано на Рис. 11. Клапан сброса давления снижает риск превышения максимального допустимого давления внутри насоса. Седло не будет сбрасывать давление при установке с другой стороны впускного корпуса (15).

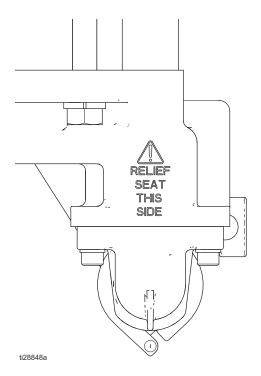


Рис. 8. Установка впускного седла с клапаном сброса давления

 Используйте текст на впускном корпусе (15) в качестве ориентира для установки седла впускного канала клапана сброса давления (6★). Штифт на седле (см. Рис. 2) должен быть направлен в сторону впускного корпуса (15). Штифт помогает правильно расположить седло (6★), чтобы канал не блокировался частью корпуса.

3. Установите седло впускного канала (33★) без клапана сброса давления в правой части впускного корпуса (15).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Впускные седла (6★ и 33★) нельзя переворачивать; скошенная сторона должна быть направлена в сторону шара.

- Поместите распределительный блок впускных обратных клапанов (18) на впускной корпус (15). Нанесите удаляемый (синий) фиксатор резьбовых соединений Loctite® 243 по всей длине резьбы винта с колпачком (9). Установите шайбы (8) и винты с головкой (9) и затяните с усилием 34–40 Н•м (25–30 фут-фунтов).
- Закрепите распределительный блок впускных обратных клапанов (18) в тисках. Установите по одному уплотнительному кольцу (2◆\*) с каждой стороны впускного корпуса (15) в места крепления трубок для жидкости (3). Установите уплотнительные кольца (2◆\*) в канавки на каждом конце трубок для жидкости (3). Вложите прокладку цилиндра (4◆\*) во впускной и выпускной корпус (15 и 16). Вставьте трубки для жидкости и цилиндр (1) во впускной корпус (15).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для установки трубок для жидкости (3) на место может потребоваться несколько ударов резиновой киянкой.

6. Нанесите смазку на внутреннюю поверхность цилиндра (1). Опустите поршень в сборе в цилиндр (1). Поверните поршень, как показано на Рис. 9.

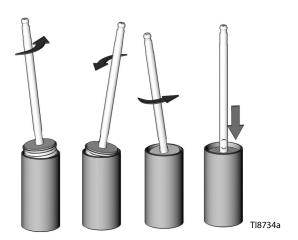
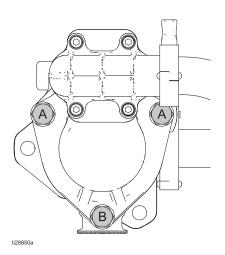


Рис. 9. Установка поршня в цилиндр

- 7. Нанесите резьбовую смазку на наружную резьбу картриджа горловины (19), а затем неплотно вкрутите картридж в выпускной корпус (16).
- 8. Затяните картридж горловины (19) с усилием 95–102 Н•м (70–75 фут-фунтов).
- 9. Наденьте выпускной корпус (16) поверх штока поршня (17) и на трубки для жидкости (3) и цилиндр (1). Для правильной посадки может потребоваться несколько попыток. Нанесите фиксатор резьбовых соединений и установите болты (13) и стопорные шайбы (14) со стороны впускного корпуса (15). Затяните два винта (А, см. рисунок) на выпускном корпусе (16). С их помощью корпуса надежно притянутся к трубкам и цилиндрам. После полной посадки затяните третий винт (В, см. рисунок). Затяните все три винта с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).

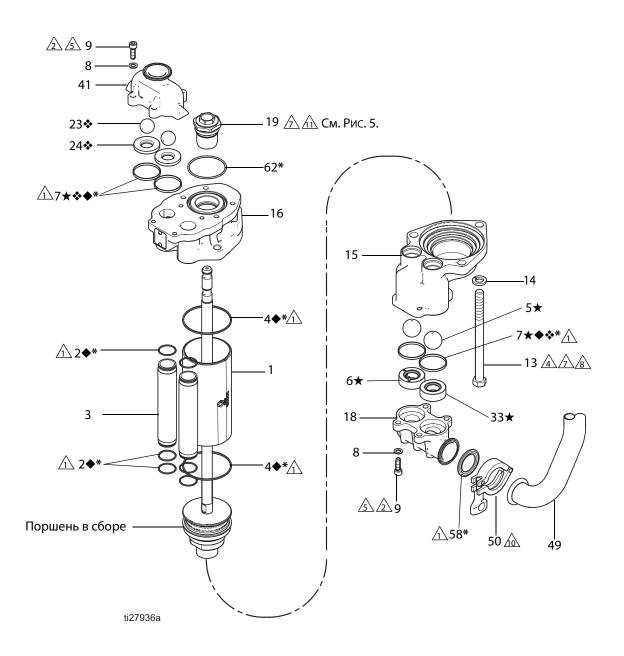


#### Рис. 10Последовательность затяжки

- 10. Затяните гайку горловины (22) с усилием 34–40 H•м (25–30 фут-фунтов).
- Установите шар (23♦), седло (24♦) и прокладку (7★♦♦\*) с каждой стороны распределительного блока выпускных обратных клапанов (41). Установите распределительный блок выпускных обратных клапанов (41) на выпускной корпус (16).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выпускные седла (24�) нельзя переворачивать. Скошенная сторона должна быть направлена к шарику. См. Рис. 11.

12. Нанесите удаляемый (синий) фиксатор резьбовых соединений Loctite<sup>®</sup> 243 по всей длине резьбы винта с колпачком (9). Установите шайбы (8) и винты с колпачком (9) и затяните с усилием 34–40 Н•м (25–30 фут-фунтов).



1 Нанесите смазку на все уплотнения.

∠
 Нанесите удаляемый (синий) герметик Loctite® 243 по всей длине резьбы.

Затягивайте равномерно, пока цилиндр (1) не будет установлен в соответствующее положение.

Затяните с усилием 34–40 Н•м (25–30 фут-фунтов).

Нанесите резьбовую смазку.

Затяните с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).

Затяните с усилием 20−27 Н•м (15−20 фут-фунтов).

Затяните с усилием 95-102 H•м (70-75 фут-фунтов).

Рис. 11. Повторная сборка секции для материала

#### Обратная сборка сильфонной секции

- Установите уплотнительное кольцо (62\*) сверху на выпускной корпус (16).
- 2. Поместите сильфонную камеру (45) на выпускной корпус (16), соблюдая осторожность, чтобы не повредить шток поршня (17).
- 3. Нанесите удаляемый (синий) фиксатор резьбовых соединений Loctite<sup>®</sup> 243 по всей длине резьбы винта с колпачком (40). Установите четыре винта с колпачком (40) со стопорными шайбами (46) для фиксации сильфонной камеры (45) на выпускном корпусе (16). Равномерно закрутите винты с колпачком (40) и затяните с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).
- 4. Наденьте сильфон в сборе на шток поршня (17) и установите в сильфонную камеру (45).

# Установка верхней пластины и бокового распределительного блока

 Установите верхнюю пластину в сборе (29) (см. Рис. 3, стр. 9) на сильфон в сборе (53‡), совместив выступы на гильзе сильфона (34) с выступами на опорном уплотнении (51‡\*). Для установки в требуемое положение поворачивайте с шагом 90°, следя за тем, чтобы отверстия для болтов совпадали.

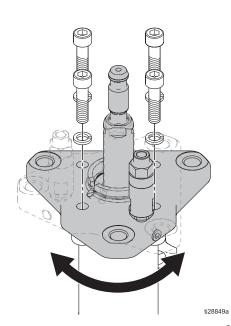
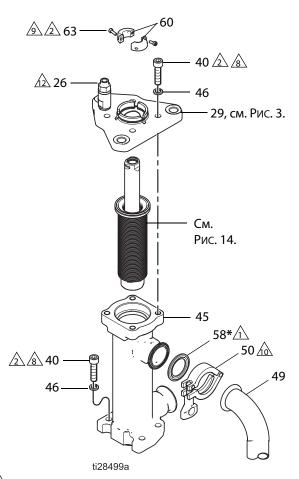


Рис. 12. Поверните верхнюю пластину в требуемое положение

2. Нанесите удаляемый (синий) фиксатор резьбовых соединений Loctite® 243 по всей длине резьбы винта с колпачком (40). Вставьте четыре винта с колпачком (40) со стопорными шайбами (46) в верхнюю пластину (29). Это надежно зафиксирует сильфон (53‡). Равномерно закрутите винты с колпачком (40) и затяните с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).

- 3. Если клапан сапуна снят, нанесите фиксатор резьбовых соединений и установите новый клапан (26) в отверстие на верхней пластине. После установки он должен располагаться вертикально.
- 4. Нанесите удаляемый (синий) герметик резьбовых соединений Loctite 243 на винты (63). Установите фиксирующую муфту (60). Затяните винты с усилием 0,1–0,2 Н•м (18–22 фут-фунтов).
- Закрепите боковой распределительный блок (49) на сильфонной камере (45) и распределительном блоке впускных обратных клапанов (18) при помощи хомутов (50) и прокладок (58\*). Затяните хомуты с усилием 20–27 Н•м (15–20 фут-фунтов).
- Соедините нижнюю часть насоса с двигателем, как описано в отдельном руководстве к насосу.



/1 Нанесите смазку на все уплотнения.

**8** Затяните с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).

∮
Затяните с усилием 0,1–0,2 Н•м (18-22 дюйм-фунтов).

3атяните с усилием 20−27 Н•м (15−20 фут-фунтов).

12 Нанесите резьбовой герметик.

Рис. 13. Разборка или обратная сборка сильфонной секции

#### Замена сильфона









Для замены только одного сильфона, без полной разборки нижней части двигателя следуйте этим инструкциям. Доступен ремонтный комплект сильфона 17К766. Детали из комплекта помечены двойным крестиком (‡).

- 1. Для сброса давления и подготовки нижнего блока насоса к обслуживанию выполните шаги 1 4 в разделе **Подготовка к разборке**, стр. 6.
- 2. Закрепите распределительный блок впускных обратных клапанов (18) в тисках.
- 3. Снимите фиксирующую муфту (60), выкрутив винты (63).
- 4. Извлеките четыре винта с колпачком (40) и шайбы (46) из верхней пластины (29). Это позволит сильфону вращаться вместе с верхней пластиной. См. Рис. 13, стр. 14.
- 5. Чтобы снять верхнюю пластину (29) с сильфонной камеры (45), аккуратно поднимите ее вверх. См. Рис. 13. Во время снятия следите за тем, чтобы верхняя пластина (29) сохраняла горизонтальное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. Рис. 3, стр. 9. Стопорное кольцо (54), стопорная шайба (56), гнездо подшипника (48), подшипник (25) и опорное уплотнение (51) вставлены в верхнюю пластину (29) и снимаются вместе с ней.

6. Аккуратно снимите стопорное кольцо (54), стопорную шайбу (56), гнездо подшипника (48), подшипник (25) и опорное уплотнение (51) с верхней пластины (29). См. Рис. 3, стр. 9.

- 7. Извлеките уплотнительное кольцо (55) сильфона. См. Рис. 4, стр. 9.
- 8. Извлеките сильфон в сборе из сильфонной камеры (45). Снимите уплотнительное кольцо (57).
- 9. Если сильфон поврежден, также снимите клапан сапуна (26) с верхней пластины. Удалите все остатки краски из канала для жидкости.

#### **ВНИМАНИЕ**

Если сильфон поврежден, следует заменить клапан сапуна (26) и удалить все остатки краски из канала для жидкости. Приобретите и установите деталь 17Ј564. Клапан сапуна поддерживает низкое давление внутри сильфона и не допускает выхода жидкости при его повреждении. Остатки краски будут мешать работе клапана.

- 10. Зажмите плоские поверхности гильзы сильфона (34) в тисках.
- 11. Открутите гайку сильфона (59) гаечным ключом и снимите ее с гильзы сильфона.
- 12. Удалите уплотнительные кольца (61) изнутри гильзы сильфона (34).
- 13. Стяните сильфон (53) вверх с гильзы сильфона (34).
- 14. Смажьте и установите уплотнительное кольцо (57\*‡).
- 15. Опустите новый сильфон (53\*‡) на гильзу сильфона (34) и защелкните его.
- 16. Смажьте и установите уплотнительное кольцо (61\*‡) в гильзу сифона.
- 17. Нанесите удаляемый (синий) фиксатор резьбовых соединений Loctite® 243 на наружную резьбу гильзы сифона.

- 18. Установите гайку сильфона (59) и затяните ее с усилием 34–41 H•м (25–30 фут-фунтов).
- 19. Наденьте сильфон в сборе на шток поршня (17) и установите в сильфонную камеру (45).
- 20. Смажьте и установите уплотнительное кольцо (55\*‡) сильфона.
- 21. Нанесите смазку на опорное уплотнение (51\*‡). Вставьте опорное уплотнение (51\*‡) в верхнюю пластину. Убедитесь в том, что уплотнение полностью село на место. При необходимости используйте пресс.
- 22. Установите стопорное кольцо (54), стопорную шайбу (56), гнездо подшипника (48) и подшипник (25‡) на верхнюю пластину (29). См. Рис. 3, стр. 9.
- 23. Если клапан сапуна снимался, нанесите фиксатор резьбовых соединений и установите новый клапан (26) в отверстие в верхней пластине. После установки он должен располагаться вертикально.
- 24. Установите верхнюю пластину в сборе на сильфон, совместив выступы на гильзе сильфона (34) с выступами на опорном уплотнении (51‡\*).
- 25. Нанесите удаляемый (синий) фиксатор резьбовых соединений Loctite® 243 по всей длине резьбы винта с колпачком (40). Вставьте четыре винта с колпачком (40) со стопорными шайбами (46) в верхнюю пластину (29). Это надежно зафиксирует сильфон (53‡). Равномерно закрутите винты с колпачком (40) и затяните с усилием 47–54 Н•м (35–40 фут-фунтов).
- 26. Нанесите удаляемый (синий) герметик резьбовых соединений Loctite 243 на винты (63). Установите фиксирующую муфту (60). Затяните винты с усилием 0,1–0,2 Н•м (18–22 фут-фунтов).
- 27. Соедините нижнюю часть насоса с двигателем, как описано в отдельном руководстве к насосу.

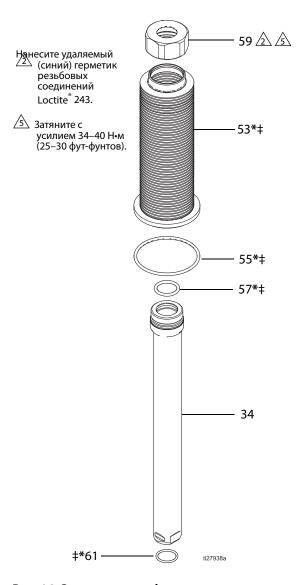


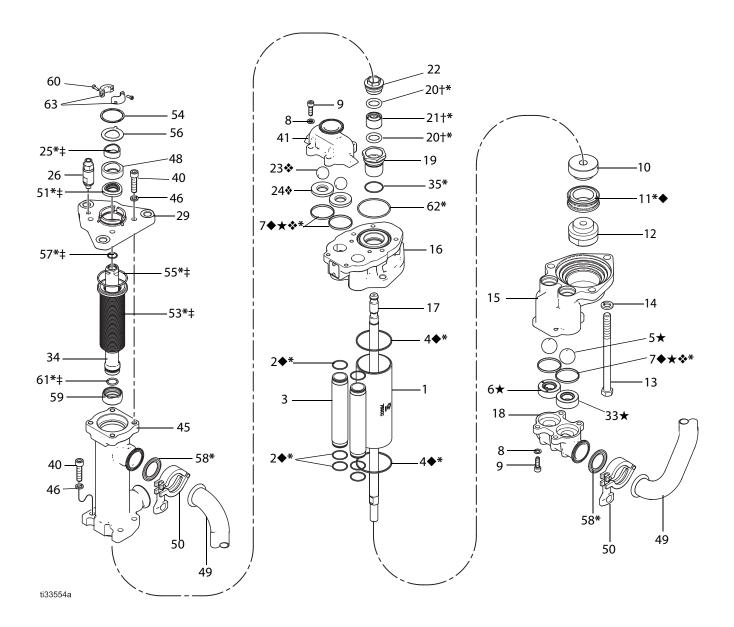
Рис. 14. Замените сильфон

# Детали

# Герметичные 4-клапанные насосные блоки 750 см<sup>3</sup>

#### Вращение верхней плиты

Артикул по размеру и материалу	Стандартный	90°	180°
Герметичный 4-клапанный насосный блок 750 см <sup>3</sup> , Ultralife	17K656	25N424	25N416
Герметичный 4-клапанный насосный блок 750 см <sup>3</sup> , Chrome	25N400	отсутствует	отсутствует
Герметичный 4-клапанный насосный блок 750 см <sup>3</sup> ,	26B217	отсутствует	отсутствует
высокое давление, Ultralife			
Герметичный 4-клапанный насосный блок 750 см <sup>3</sup> ,	26B218	отсутствует	отсутствует
высокое давление. Chrome			



#### Герметичные 4-клапанные насосные блоки 750 см<sup>3</sup>

Nο	Артикул	Описание	Кол- во
1	685971	ЦИЛИНДР Ultralife	
	183049	ЦИЛИНДР, Chrome	1
2*◆	108526	КОЛЬЦО уплотнительное круглого сечения, тефлон (PTFE)	6
	18B866	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, FX75 (только 26В217 и 26В218)	Ü
3	183085	ТРУБКА ДЛЯ ЖИДКОСТИ	2
4*◆	181875	ПРОКЛАДКА цилиндра	
	19B635	САЛЬНИК, цилиндр, уплотнительное кольцо, FX75 (только 26B217 и 26B218)	2
5★	101968	ШАР, впускной обратный клапан, нержавеющая сталь	2
	15C869	ШАР, впускной обратный клапан, нитрид кремния	2
6★	253483	СЕДЛО впускного обратного клапана с клапаном сброса давления	
	19B510	СЕДЛО, впускной обратный клапан с клапаном сброса давления, высокое давление, (только 26В217 и 26В218)	1
7 <b>❖◆</b> * ★	181877	ПРОКЛАДКА обратного клапана	4
8	111003	ШАЙБА плоская	8
9	16K289	ВИНТ с колпачком, под торцевой ключ M8-1,25 x 25 мм	8
10	17M899	ПОРШЕНЬ	1
11*◆		УПЛОТНЕНИЕ поршня	1
12	17N040	ГАЙКА поршня	1
13	120199	ВИНТ с колпачком, шестигранная головка, 9/16-12 x 7,5"	3
14	108525	ШАЙБА стопорная, пружинная	3
15	16E907	КОРПУС впускной	1
16	16X741	КОРПУС выпускной	1
17	17C104	ШТОК поршня, Ultralife	1
	17G075	ШТОК, поршня, Chrome	1
18	16X706	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, впускной обратный клапан	1
19	17G404	КАРТРИДЖ горловины	1
20†*		УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	2
21†*		УПЛОТНЕНИЕ манжетное	1
22	17G403	ГАЙКА горловины	1
23�	110259	ШАР, выпускной обратный клапан, нержавеющая сталь	2
	17Y504	ШАР, выпускной обратный клапан, нитрид кремния	
24*		СЕДЛО выпускного обратного клапана	2
25*‡		ПОДШИПНИК	1
26	17J564	КЛАПАН сапуна	1
29	17A623	ПЛАСТИНА верхняя	1

Nº	Артикул	Описание	Кол- во
33★	239865	СЕДЛО впускного обратного клапана, без клапана сброса давления	1
34	17G191	ГИЛЬЗА сильфона	1
35*	107098	КОЛЬЦО уплотнительное круглого сечения, тефлон (РТГЕ)	1
36▲	172479	ЭТИКЕТКА, предупредительная	1
40	17B770	ВИНТ с колпачком, М10-1,5 х 40 мм	8
41	16E906	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, выпускной обратный клапан	1
	188104	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, выпускной обратный клапан, NPT	
45	17A585	КАМЕРА сильфонная	1
46	16K738	ШАЙБА, пружинная, стопорная, М10	8
47	16K116	ЭТИКЕТКА с уведомлением	1
48	17J438	КОЖУХ, подшипника	1
49	16X514	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, боковой	1
50	118598	ХОМУТ, санитарный 1,5 дюйма	2
51‡*		ОПОРНОЕ уплотнение	1
53‡*		СИЛЬФОН	1
54	120762	КОЛЬЦО, стопорное	1
55‡*	117283	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО для сильфона	1
56	17B752	ШАЙБА стопорная	1
57‡*	117610	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
58*	120351	ПРОКЛАДКА, санитарная	2
59	17D102	ГАЙКА сильфона	1
60	17B610	МАНЖЕТА фиксирующая	2
61‡*	188554	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	
62*	109499	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
63	116475	ВИНТ с колпачком, под торцевой ключ; М4-0,7 х 12 мм	2

- ----- Детали не продаются отдельно.
- ▲ Запасные этикетки, бирки и карточки с символами опасности и предупреждениями предоставляются бесплатно.
- \* Эти детали входят в полный ремонтный комплект для насоса. См. **Ремонтные комплекты**.
- † Детали входят в комплект манжетных уплотнений 17К753.
- ◆ Детали входят в комплект уплотнений поршня.
   См. Ремонтные комплекты.
- ‡ Детали входят в ремонтный комплект сильфона 17К766.
- ❖ Детали входят в комплект выпускных обратных клапанов. См. Ремонтные комплекты.
- ★ Детали входят в комплект впускных обратных клапанов. См. **Ремонтные комплекты**.

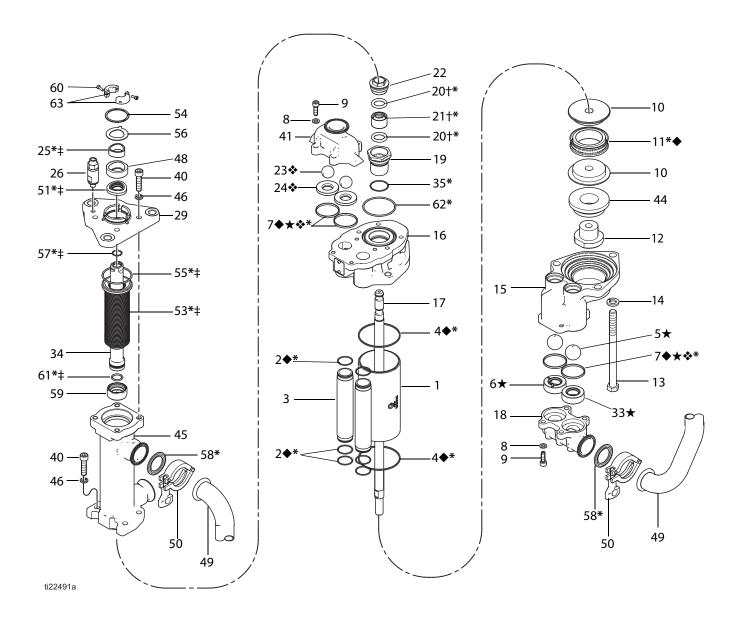
## Герметичные 4-клапанные насосные блоки 1000 см $^3$ , 1500 см $^3$ , 2000 см $^3$

#### Вращение верхней плиты

#### Артикул по размеру и материалу

Герметичный 4-клапанный насосный блок 1000 см<sup>3</sup>, Ultralife Герметичный 4-клапанный насосный блок 1500 см<sup>3</sup>, Ultralife Герметичный 4-клапанный насосный блок 2000 см<sup>3</sup>, Ultralife Герметичный 4-клапанный насосный блок 1000 см<sup>3</sup>, Chrome Герметичный 4-клапанный насосный блок 1500 см<sup>3</sup>, Chrome Герметичный 4-клапанный насосный блок 2000 см<sup>3</sup>, Chrome

000	4000
90°	180°
25N425	25N417
25N426	25N418
25N427	25N419
отсутствует	отсутствует
отсутствует	отсутствует
отсутствует	отсутствует
	25N426 25N427 отсутствует отсутствует



# 4-Клапанные насосные блоки 1000 см $^3$ 1500 см $^3$ 2000 см $^3$

Nō	Артикул	Описание	Кол- во
1		цилиндр	
	17G628	1000 см <sup>3</sup> , Ultralife	
	17G629	1500 см <sup>3</sup> , Ultralife	
	17G630	2000 см <sup>3</sup> , Ultralife	1
	183047	1000 см <sup>3</sup> , Chrome	
	183048	1500 см <sup>3</sup> , Chrome	
	15G882	2000 см <sup>3</sup> , Chrome	
2*◆	108526	КОЛЬЦО уплотнительное круглого сечения, тефлон (РТГЕ)	6
3	183085	ТРУБКА ДЛЯ ЖИДКОСТИ	2
4*◆		ПРОКЛАДКА цилиндра	
	183094	1000 см <sup>3</sup>	
	181876	1500 см <sup>3</sup>	2
	15G881	2000 см <sup>3</sup>	
5★	101968	ШАР, впускной обратный клапан, нержавеющая сталь	
	15C869	ШАР, впускной обратный клапан, нитрид кремния	2
6★	253483	СЕДЛО впускного обратного	
		клапана с клапаном сброса давления	1
7 <b>◇◆</b> * ★	181877	ПРОКЛАДКА обратного клапана	4
8	111003	ШАЙБА плоская	8
9	16K289	ВИНТ с колпачком, под торцевой ключ М8-1,25 x 25 мм	8
10		ПОРШЕНЬ	
	15G883	1000 см <sup>3</sup>	
	15G884	1500 см <sup>3</sup>	2
	15G885	2000 см <sup>3</sup>	
11*◆		УПЛОТНЕНИЕ поршня	
		1000 см <sup>3</sup>	
		1500 см <sup>3</sup>	1
		2000 см <sup>3</sup>	
12	15H989	ГАЙКА поршня	1
13	120199	ВИНТ с колпачком, шестигранная головка, 9/16-12 x 7,5"	3
14	108525	ШАЙБА стопорная, пружинная	3
15	16E907	КОРПУС впускной	1
16	16X741	КОРПУС выпускной	1
17	17C104	ШТОК поршня, Ultralife	+
	17G075	ШТОК, поршня, Chrome	1
	16X706	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК,	1
18		твпускной обратный клапан	
18	17G404	впускной обратный клапан КАРТРИДЖ горловины	1

Nº	Артикул	Описание	Кол- во
21†*		УПЛОТНЕНИЕ манжетное	1
22	17G403	ГАЙКА горловины	1
23�	110259	ШАР, выпускной обратный клапан, нержавеющая сталь	2
	17Y504	ШАР, выпускной обратный клапан, нитрид кремния	
24�		СЕДЛО выпускного обратного клапана	2
25*‡		подшипник	1
26	17J564	КЛАПАН сапуна	1
29	17A623	ПЛАСТИНА верхняя	1
33★	239865	СЕДЛО впускного обратного клапана, без клапана сброса давления	1
34	17G191	ГИЛЬЗА сильфона	1
35*	107098	КОЛЬЦО уплотнительное круглого сечения, тефлон (PTFE)	1
36▲	172479	ЭТИКЕТКА, предупредительная	1
40	17B770	ВИНТ с колпачком, М10-1,5 х 40 мм	8
41	16E906	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, выпускной обратный клапан	1
44		РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ поршня	
	16D850	1000 см <sup>3</sup>	1
	16D851	1500 см <sup>3</sup>	'
	16D852	2000 см <sup>3</sup>	
45	17A585	КАМЕРА сильфонная	1
46	16K738	ШАЙБА, пружинная, стопорная, М10	8
47	16K116	ЭТИКЕТКА с уведомлением	1
48	17J438	КОЖУХ, подшипника	1
49	16X514	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, боковой	1
50	118598	ХОМУТ, санитарный 1,5 дюйма	2
51‡*		ОПОРНОЕ уплотнение	1
53‡*		СИЛЬФОН	1
54	120762	КОЛЬЦО, стопорное	1
55‡*	117283	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО для сильфона	1
56	17B752	ШАЙБА стопорная	1
57‡*	117610	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
58*	120351	ПРОКЛАДКА, санитарная	2
59	17D102	ГАЙКА сильфона	1
60	17B610	МАНЖЕТА фиксирующая	2
61‡*	188554	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	
62*	109499	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1
63	116475	ВИНТ с колпачком, под торцевой ключ; М4-0,7 х 12 мм	2

- ----- Детали не продаются отдельно.
- ▲ Запасные наклейки, бирки и карточки с символами опасности и предупреждениями предоставляются бесплатно.
- \* Эти детали входят в полный ремонтный комплект для насоса. См. **Ремонтные комплекты**.
- † Детали входят в комплект манжетных уплотнений 17K753.
- Детали входят в комплект уплотнений поршня.
   См. Ремонтные комплекты.
- ‡ Детали входят в ремонтный комплект сильфона 17К766.
- ❖ Детали входят в комплект выпускных обратных клапанов. См. Ремонтные комплекты.
- ★ Детали входят в комплект впускных обратных клапанов. См. **Ремонтные комплекты**.

#### Комплекты соединений

Следующие комплекты используются для подключения имеющегося двигателя к герметичному насосному блоку (данное руководство), к насосному блоку с открытой смачиваемой крышкой (руководство 3А3452) или к насосному блоку с герметичной смачиваемой крышкой (руководство 3А0539).

	Тип двигателя/насоса						
Тип насосного блока	President	Viscount I	Viscount II	E-Flo	Bulldog или Senator	NXT, High-Flo или E-Flo DC	
Герметичная	17K523	17K519	17K520	17K524	17K517	17K525	
С герметичной или открытой смачиваемой крышкой	24J185 (стандартный) или 24J186 (короткий)	24F065	24J390	Не оказывает влияния	24F308	288209	

#### Ремонтные комплекты

	Размер нижнего блока				
Описание	HP 750 см <sup>3</sup>	750 см <sup>3</sup>	1000 см <sup>3</sup>	1500 см <sup>3</sup>	2000 см <sup>3</sup>
Полный ремонтный комплект для насоса (*)					
В составе комплекта детали 2, 4, 7, 11, 20, 21, 25,	25U310	17K758	17K760	17K762	17K764
35, 51, 53, 55, 57, 58, 61, 62					
Шток поршня, Chrome**			17G075		
Комплект манжетных уплотнений (†)			17K753		
Поз., входящие в комплект 20 и 21			171775		
Комплект сальниковых уплотнений поршня (◆)	•				
В составе комплекта детали 2, 4, 7 и 11.					
Сальниковые уплотнения ZXP (стандартно)	He	17K912	17K913	17K914	17K915
Сальниковые уплотнения СВМПЭ	оказывает	16E904	277360	277362	277358
Сальниковые уплотнения ПТФЭ**	влияния	16E895	277361	277363	277359
Уплотнения HP 750 см <sup>3</sup>	25U311 Не оказывает влияния				
Ремонтный комплект сильфона (‡)			17K766		
В составе комплекта детали 25, 51, 53, 55, 57 и 61.			17K700		
Комплект выпускных обратных клапанов (�)					
Поз., входящие в комплект 7, 23 и 24					
Твердосплавное седло (стандартно)			24F249		
Седло из нержавеющей стали			17K756		
Седло ZX			17K757		
Карбидное седло с шарами из нитрида			26A778		
кремния	20A778				
Комплект впускных обратных клапанов (★)					
В составе комплекта детали 5, 6, 7 и 33.					
Шар из нержавеющей стали (стандарт)	25U312 17K526				
Шары из нитрида кремния	25U313		26	A777	

<sup>\*</sup> Используйте данный компонент, только если необходимо обеспечить химическую совместимость материала. Использование может привести к сокращению срока службы.

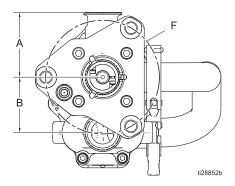
# **California Proposition 65**

#### РЕЗИДЕНТЫ КАЛИФОРНИИ

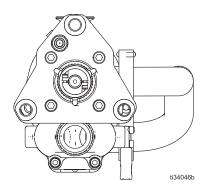
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Раковые заболевания и вред репродуктивной системе — www.P65warnings.ca.gov.

# Размеры

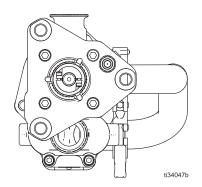
### Стандартное вращение верхней плиты



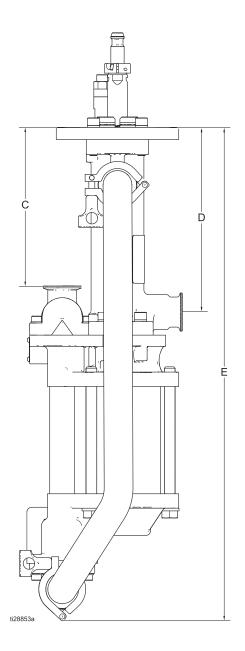
90° Вращение верхней плиты



180° Вращение верхней плиты



Размер	Американская система	Метрическая система
Α	3,4 дюйма	9 см
В	2,9 дюйма	7 см
С	8,3 дюйма	21 см
D	9,6 дюйма	24 см
Е	25,7 дюйма	65 см
F	5,9 дюйма	15 см



# Технические характеристики

	Американская система	Метрическая система	
Максимальное рабочее давление мате	риала		
Модель 26В217	000000	6 2 MDa 62 6am	
Модель 26В218	900psi	6,2 МПа, 62 бар	
Модель 17К656			
Модель 25N424			
Модель 25N416			
Модель 25N400	600 фунтов/кв. дюйм	4,1 МПа, 41 бар	
Модель 17K657	17	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
 Модель 25N425			
 Модель 25N417			
 Модель 17К658			
Модель 25N426			
Модель 25N418			
модель 25N418 Модель 25N408			
модель 25N <del>4</del> 08 Модель 17K659	460 фунтов/кв. дюйм	3,2 МПа, 32 бар	
Модель 17 1055 Модель 25N427			
Модель 25N419			
Модель 25N410			
модель 2514-10 Смещение за цикл – шаг поршня 12 см (	/4 75")		
Модель 26B217 Модель 26B218			
Модель 26B218 Модель 17K656			
модель 17козо Модель 25N424	750 см <sup>3</sup>		
модель 25N424 Модель 25N416			
Модель 25N410 Модель 25N400			
Модель 17К657			
Модель 25N425	1000 см <sup>3</sup>		
Модель 25N417			
Модель 25N404			
Модель 17К658			
Модель 25N426	1500 см <sup>3</sup>		
Модель 25N418			
Модель 25N408			
Модель 17К659			
Модель 25N427	2000 см <sup>3</sup>		
 Модель 25N419			
 Модель 25N410			
	150°F	66°C	
Максимальная температура материала	150 F	00 C	
Размеры впускного и выпускного	Быстроразъемный хомут 1-1/2", санитарное исполнение		
отверстия для материала		•	
Смачиваемые детали	Нержавеющая сталь, фторопласт, СВМПЭ,		
	карбид вольфрам		

Loctite<sup>®</sup> является зарегистрированным товарным знаком компании Loctite Corporation.

### Стандартная гарантия компании Graco

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

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

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

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

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

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

Компания Graco ни в коем случае не берет на себя ответственность за косвенные и случайные убытки, ущерб, определяемый особыми обстоятельствами либо появившийся в связи с поставкой компанией Graco оборудования согласно данному документу, или за урон вследствие снабжения, использования каких-либо продуктов или других товаров, проданных по условиям настоящего документа, будь то в связи с нарушением договора, нарушением гарантии, небрежностью со стороны компании Graco или в каком-либо ином случае.

# Информация о компании Graco

Чтобы ознакомиться с последними сведениями о продукции Graco, посетите веб-сайт www.graco.com. Сведения о патентах см. на веб-сайте www.graco.com/patents.

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

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

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

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

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 333022

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., 2015. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

www.graco.com Редакция L, ноябрь 2022 г.