

Ремонт



Гидравлические распылители EHTM 200 HDI

312173A

- Используется со строительными растворами и красками -

230 В перем. тока, 50 Гц, 14 А

Максимальное рабочее давление 3300 psi (2,8 МПа, 230 бар)

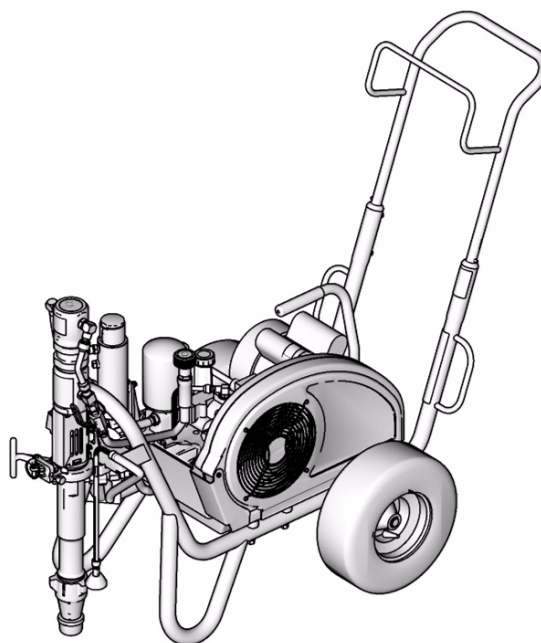
Модель: 253581 — Распылитель

Модель: 255094 — Распылитель, пистолет-распылитель и шланги, манометр



Важные инструкции по технике безопасности.

Прочтите в настоящем руководстве все предупреждения и инструкции. Сохраните эти инструкции.



ti9641a

Русский

Graco Inc. P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440-1441
Copyright 2006, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001







PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.



H003

Предупреждения



Следующие предупреждения относятся к безопасной установке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту оборудования. Восклицательный знак служит в качестве предупреждения общего характера, а предупреждающие знаки отсылают к рискам, связанным с конкретной операцией. Руководствуйтесь этими предупреждениями. Кроме того, в тех местах руководства, где применимо, могут встретиться дополнительные предупреждения, относящиеся к конкретному изделию.

|  ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ | |
|--|--|
|  | <p>ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА</p> <p>Легковоспламеняющиеся вещества, такие как пары растворителя и краски, могут воспламениться или взорваться в рабочей зоне. Для предотвращения воспламенения и взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none"> Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне. Устраните все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электрические светильники и пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда). В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши, бензина. Не подключайте и не отключайте шнуры питания, не включайте и не выключайте питание или освещение при наличии легковоспламеняющихся паров жидкости. Заземляйте все оборудование в рабочей зоне. См. инструкции по Заземлению. Используйте только заземленные шланги. Плотно прижимайте пистолет-распылитель к боковой поверхности заземленной емкости, если он направлен в емкость. Если появляются статические разряды или Вы чувствуете удар электрического тока, немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование до выявления и устранения причины. Рабочая зона должна быть оборудована работающим огнетушителем. |
|   | <p>ОПАСНОСТЬ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ</p> <p>Жидкость под высоким давлением, поступающая из пистолета-распылителя, через утечки в шлангах или поврежденных деталях, способна пронзить кожу. Место повреждения может выглядеть просто как порез, но это серьезная травма, способная привести к ампутации. Немедленно обратитесь за хирургической помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> Не направляйте пистолет-распылитель на людей или на какую-нибудь часть тела. Не подносите руку к соплу пистолета-распылителя. Не устраняйте и не отклоняйте направление утечек рукой, иной частью тела, перчаткой или ветошью. При распылении обязательно должны быть установлены защитная насадка сопла и предохранитель курка. Ставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель в перерывах между распылением. Выполняйте Процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования. |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ, ИСХОДЯЩАЯ ОТ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</p> <p>Жидкость из пистолета-распылителя или распылительного клапана, а также вытекающая через шланги или поврежденные детали, может попасть в глаза или на кожу и привести к серьезным травмам.</p> <ul style="list-style-type: none"> Выполняйте Процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования. Перед использованием оборудования, следует затянуть все соединения линий жидкости. Ежедневно проверяйте шланги, трубки и соединения. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали. |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</p> <p>Плохое заземление, неправильная регулировка или ненадлежащее использование системы могут привести к поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none"> Перед обслуживанием оборудования выключите его и отсоедините кабель питания. Используйте только заземленные электрические розетки. Используйте только 3-проводные удлинители. Убедитесь в исправности штырей заземления на распылителе и на удлинителях. Не подвергайте воздействию дождя. Храните в помещении. |

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ




| | |
|---|---|
|  | <p>ОПАСНОСТЬ ПРИКОСНОВЕНИЯ К ДВИЖУЩИМСЯ ЧАСТЯМ</p> <p>Движущиеся части могут травмировать или оторвать пальцы или иные части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Остерегайтесь движущихся частей. • Не используйте оборудование со снятыми защитными устройствами или крышками. • Оборудование под давлением может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните Процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве. Отключите электропитание или подачу воздуха. |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</p> <p>Неправильное использование оборудования может привести к смертельному исходу или серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не превышайте максимального рабочего давления или температуры компонента системы с наименьшим номиналом. См. Технические данные во всех руководствах к оборудованию. • Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми частями оборудования. См. Технические данные во всех руководствах к оборудованию. Прочтите предупреждения изготовителя жидкостей и растворителей. • Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали. • Не вносите изменения в оборудование. • Оборудование должно использоваться только специалистами. • Используйте оборудование только по прямому назначению. Для получения необходимой информации связывайтесь с дистрибьютором Graco. • Прокладывайте шланги и кабели вне зон автомобильного движения и вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей. • Не тяните оборудование за шланги. • Соблюдайте все необходимые меры безопасности. |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ АЛЮМИНИЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</p> <p>Не применяйте 1,1,1-трихлорэтан, метилхлорид и другие галогенизированные углеводородные растворители или жидкости, содержащие такие растворители. Подобное их применение может привести к возникновению опасной химической реакции и повреждению оборудования, а также к серьезным травмам, смертельным исходам и ущербу для имущества.</p> |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ ЗАСАСЫВАНИЯ</p> <p>При работе насоса, или когда он находится под давлением, не помещайте руки рядом с входом жидкости в насос. Сильное всасывание может привести к серьезной травме.</p> |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ ТОКСИЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ ИЛИ ГАЗОВ</p> <p>Токсичные жидкости или газы могут привести к серьезным травмам или смертельному исходу при попадании в глаза, на кожу, при вдыхании или проглатывании.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прочтите MSDS (ведомости безопасности материалов), чтобы ознакомиться со специфическими опасными особенностями используемых жидкостей. • Храните опасные жидкости в специальных контейнерах, при утилизации следуйте соответствующим инструкциям. |
|  | <p>ОПАСНОСТЬ ОЖОГА</p> <p>Во время работы поверхности оборудования и жидкость могут сильно нагреваться. Во избежание получения сильных ожогов не прикасайтесь к горячей жидкости или оборудованию. Дождитесь полного охлаждения оборудования/жидкости.</p> |
|  | <p>ЛИЧНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ</p> <p>Лица, использующие или обслуживающие оборудование, а также находящиеся в зоне работы, должны применять соответствующие средства защиты, чтобы обезопасить себя от серьезных травм, в том числе от повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов и потери слуха. К ним относятся перечисленные ниже и иные средства защиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Защитные очки • Защитная одежда и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей • Перчатки • Защитные наушники |

Общая информация о ремонте

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
|  |  | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|

Чтобы снизить риск получения серьезной травмы, не прикасайтесь к движущимся частям руками или инструментами при проверке качества ремонта. Перед ремонтом выключите распылитель. Перед работой с распылителем установите все крышки, прокладки, винты и шайбы.

1. Не выбрасывайте винты, гайки, шайбы, прокладки и крепления электрических цепей, снятые в ходе ремонта. Эти детали обычно не входят в ремонтные комплекты.
2. Проверяйте качество ремонта после устранения неисправности.
3. Если распылитель не работает должным образом, то проверьте, правильно ли были проведена процедура ремонта. При необходимости, обратитесь к Руководству по устранению неисправностей, стр. 7, чтобы определить другие возможные решения проблемы.

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

4. Перед началом работы распылителя, установите ограждение ремня, и заменяйте его в случае повреждения. Ограждение ремня снижает риск защемления и ампутации пальцев; смотрите предыдущий раздел ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Заземление

Для безопасной эксплуатации распылителя заземлите его при помощи хомута заземления от заземления в месте эксплуатации. Рис. 1.

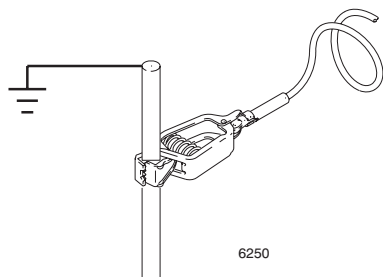
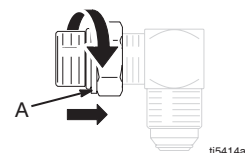


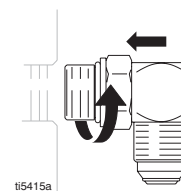
Рис. 1

Установка кольцевого уплотнения SAE

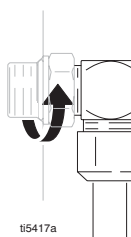
1. Открутите стопорную гайку для доступа к фитингу.
2. Смажьте кольцевое уплотнение (A).
3. Вкрутите в фитинг с затяжкой рукой.



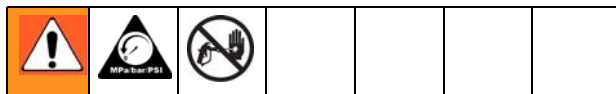
4. Выкручивайте фитинг, пока он не будет правильно сориентирован.



5. Затяните стопорную гайку с заданным моментом затяжки. (Проверьте, что шайба лежит должным образом без передавливания кольцевого уплотнения).



Обслуживание



Процедура сброса давления

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

- получении указания сбросить давление,
- прекращении распыления,
- проверке или обслуживании любого оборудования системы,
- устанавливаете или очищаете распылительный наконечник.

1. Поставьте курок распылителя на предохранитель.
2. Установите выключатель двигателя в положение ВЫКЛ.
3. Установите клапан насоса в положение OFF (Вниз) и поверните круглую ручку регулятора давления против часовой стрелки до упора.
4. Снимите курок с предохранителя. Плотно прижмите металлическую часть распылителя к боковой поверхности заземленной металлической емкости и нажмите на курок, чтобы сбросить давление.
5. Поставьте курок распылителя на предохранитель.
6. Откройте дренажный кран для сброса давления. Оставьте кран открытым до тех пор, пока Вы не будете готовы продолжить распыление.

Если Вы предполагаете, что наконечник или шланг распылителя полностью забиты, или что после выполнения перечисленных выше этапов давление полностью не сброшено, то ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО ослабьте гайку крепления наконечника распылителя или соединение конца шланга, чтобы постепенно сбросить давление, затем полностью отсоедините их. Теперь очистите наконечник или шланг.

ЕЖЕДНЕВНО: Проверяйте уровень гидравлической жидкости и, при необходимости, доливайте ее.

ЕЖЕДНЕВНО: Проверяйте шланг на наличие износа и повреждений.

ЕЖЕДНЕВНО: Проверяйте надежность работы предохранителя распылителя.

ЕЖЕДНЕВНО: Проверяйте надежность работы дренажного крана сброса давления.

ЕЖЕДНЕВНО: Проверяйте герметичность поршневого насоса.

ЕЖЕДНЕВНО: Проверяйте уровень состава для уплотнения горловины (TSL) в гайке уплотнения поршневого насоса. При необходимости, заливайте гайку. Следите за наличием этого состава в гайке, чтобы предотвратить скопление жидкости на штоке поршня, преждевременный износ уплотнения и коррозию насоса.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНО/ЕЖЕДНЕВНО: Удаляйте любой сор или материал с гидравлического штока.

КАЖДЫЕ ПОЛГОДА:
Проверяйте износ ремня, стр. 10; при необходимости, замените ремень.

ЕЖЕГОДНО ИЛИ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 2000 ЧАСОВ:

Замените масло в гидросистеме и фильтрующий элемент с гидравлическим маслом Graco под № 169236 (5 галлонов/20 литров) или под № 207428 (1 галлон/3,8 литра) и фильтрующим элементом под № 116909.

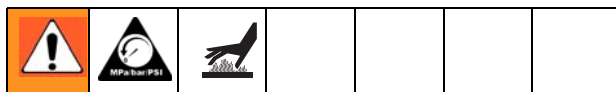
Замените ремень.

Устранение неисправностей

| НЕИСПРАВНОСТЬ | ПРИЧИНА | МЕТОД УСТРАНЕНИЯ |
|---|---|---|
| Двигатель не запускается | Слишком высокое гидравлическое давление | Поверните круглую ручку регулятора гидравлического давления против часовой стрелки на минимальное значение. |
| | Проверьте силовую электрическую сеть | Устраните любую неисправность. |
| | Проверьте, что вилка двигателя подсоединена к розетке электропитания | Подсоедините вилку двигателя к розетке электропитания. |
| Двигатель не работает должным образом | Неисправный двигатель | Изучите прилагающееся руководство к двигателю. |
| Двигатель работает, однако не работает поршневой насос | Клапан гидравлического насоса находится в положение OFF (Выкл.) | Установите клапан гидравлического насоса в положение ON (Вкл.). |
| | Задано слишком низкое давление | Увеличьте давление. |
| | Выходной фильтр поршневого насоса (если используется) грязный или забит | Очистите фильтр. |
| | Забит наконечник или фильтр наконечника (если используется) | Снимите наконечник и/или фильтр и очистите. |
| | Слишком низкий уровень гидравлической жидкости | Выключите распылитель. Долейте жидкость*. |
| | Ремень изношен, порван или отсутствует | Замените, стр. 9. |
| | Гидравлический насос изношен или поврежден | Отправьте распылитель дистрибьютору Graco для ремонта. |
| | Засохшая краска блокирует перемещение штока насоса краски | Выполните обслуживание насоса. См. руководство 311845. |
| | Гидравлический мотор не переключается | Установите клапан насоса в положение OFF (Выкл.). Уменьшите давление. Выключите двигатель. Перемещайте шток вверх или вниз до тех пор, пока гидравлический мотор не переключится. |
| Поршневой насос работает, но при ходе поршня вверх подача недостаточна | Шар поршня обратного клапана прилегает неправильно | Проведите обслуживание шара обратного клапана. См. руководство 311845. |
| | Изношены или повреждены уплотнения поршня | Замените уплотнения. См. руководство 311845. |
| Поршневой насос работает, но при ходе поршня вниз и/или вверх подача недостаточна | Изношены или повреждены уплотнения поршня | Затяните гайку уплотнения или замените уплотнения. См. руководство 311845. |
| | Неправильное прилегание шара впускного обратного клапана | Выполните обслуживание шара впускного обратного клапана. См. руководство 311845. |
| Краска подтекает и бежит по боковой стороне смачиваемой крышки | Прослабленное крепление смачиваемой крышки | Затяните смачиваемую крышку для прекращения утечки. |
| | Уплотнения горловины изношены или повреждены | Замените уплотнения. См. руководство 311845. |
| Повышенная утечка вокруг грязесъемного уплотнения штока поршня гидравлического мотора | Уплотнение штока поршня изношено или повреждено | Замените эти детали. |
| Недостаточная подача жидкости | Задано слишком низкое давление | Увеличьте давление. |
| | Выходной фильтр поршневого насоса (если используется) грязный или забит | Очистите фильтр. |
| | Линия всасывания насоса не герметична | Затяните ее. |
| | Гидравлический мотор изношен или поврежден | Отправьте распылитель дистрибьютору Graco для ремонта. |
| | Значительное падение давления в шланге жидкости | Используйте шланг большего диаметра или меньшей длины. |
| Распылитель перегревается | Скопление краски на гидравлических компонентах | Очистить. |
| Разбрызгивание жидкости из распылителя | Попадание воздуха в насос жидкости или в шланг | Убедитесь в отсутствии ослабленных соединений, при наличии подтяните, затем снова залейте насос. |
| | Ослабленное соединение на линии всасывания | Затяните ее. |
| | Низкий уровень жидкости или пустая емкость | Заполните емкость подачи. |
| Повышенный шум гидравлического насоса | Низкий уровень гидравлической жидкости | ВЫКЛЮЧИТЕ распылитель. Добавьте жидкость*. |
| Электромотор не работает | Выключатель питания не находится в положении ON (Вкл.) | Установите выключатель питания в положение ON (Вкл.). |
| | Сработал автоматический выключатель | Проверьте автоматический выключатель в источнике питания. Установите выключатель электромотора в исходное положение. |
| *Чаше проверяйте уровень гидравлической жидкости. Не допускайте слишком сильного снижения уровня. Используйте только жидкость, разрешенную компанией Graco. | | |

Гидравлический насос

Снятие



Перед выполнением обслуживания, дайте остыть гидравлической системе.

1. **Сбросьте давление**, стр. 5.
2. (Рис. 2) Установите поддон или положите тряпье под распылитель для сбора гидравлического масла, которое вытекает во время ремонта.
3. Выкрутите пробку сливного отверстия (202) и снимите масляный фильтр (227), чтобы гидравлическое масло могло стечь.
4. Выкрутите винт (172), скрутите гайку (173) и снимите кожух ремня (117).
5. Приподнимите двигатель и снимите ремень (44).
6. Выкрутите два установочных винта (197) и снимите шкив вентилятора (96).
7. Снимите трубку для дренажа из корпуса (225).
8. Снимите колено (221).
9. Снимите шланг (276) с колена (226). Снимите колено (226) с гидравлического насоса (220).
10. Снимите гидравлический шланг (288) с крышки резервуара (209).
11. Выкрутите восемь винтов (212), снимите крышку резервуара (209), узел фильтра (206) и манжету (203).
12. Выкрутите четыре винта (277) и снимите гидравлический насос (220) с крышки резервуара (209).

Установка

1. Установите гидравлический насос (220) на крышку резервуара (209) с использованием четырех винтов (277) (проверьте, что уплотнительные кольца 210 и 211 находятся на своем месте); затяните с усилием в 90-110 дюйм-фунт (10-12 Н·м).
2. Установите манжету (203), узел фильтра (206) и крышку резервуара (209) с использованием восьми винтов (212); затяните с усилием в 110 - 120 дюйм-фунт (12 - 14 Н·м).
3. Установите гидравлический насос (288) на крышку резервуара (209).
4. Установите колено (226) в гидравлический насос (220). Установите шланг (276) в колено трубки (226). Затяните с усилием в 15 дюйм-фунт (20,3 Н·м).
5. Установите колено (221); затяните с усилием в 15 дюйм-фунт (20,3 Н·м).
6. Установите трубку для дренажа из корпуса (225); затяните с усилием в 15 дюйм-фунт (20,3 Н·м).
7. Установите шкив вентилятора (96) с использованием двух установочных винтов (197).
8. Приподнимите двигатель и заправьте ремень (44).
9. Установите кожух ремня (117) с помощью винта (172) и гайки (173).
10. Вкрутите пробку сливного отверстия (202). Установите масляный фильтр (227); затяните еще на 3/4 оборота после соприкосновения манжеты с основанием. Залейте гидравлический насос гидравлическим маслом Graco, стр. 6, через коленный патрубок (221) до полного заполнения. Заполните резервуар оставшимся гидравлическим маслом.
11. Запустите насос и дайте ему поработать при низком давлении в течение примерно 5 минут для удаления всего воздуха.
12. Проверьте уровень гидравлического масла и, при необходимости, долейте.

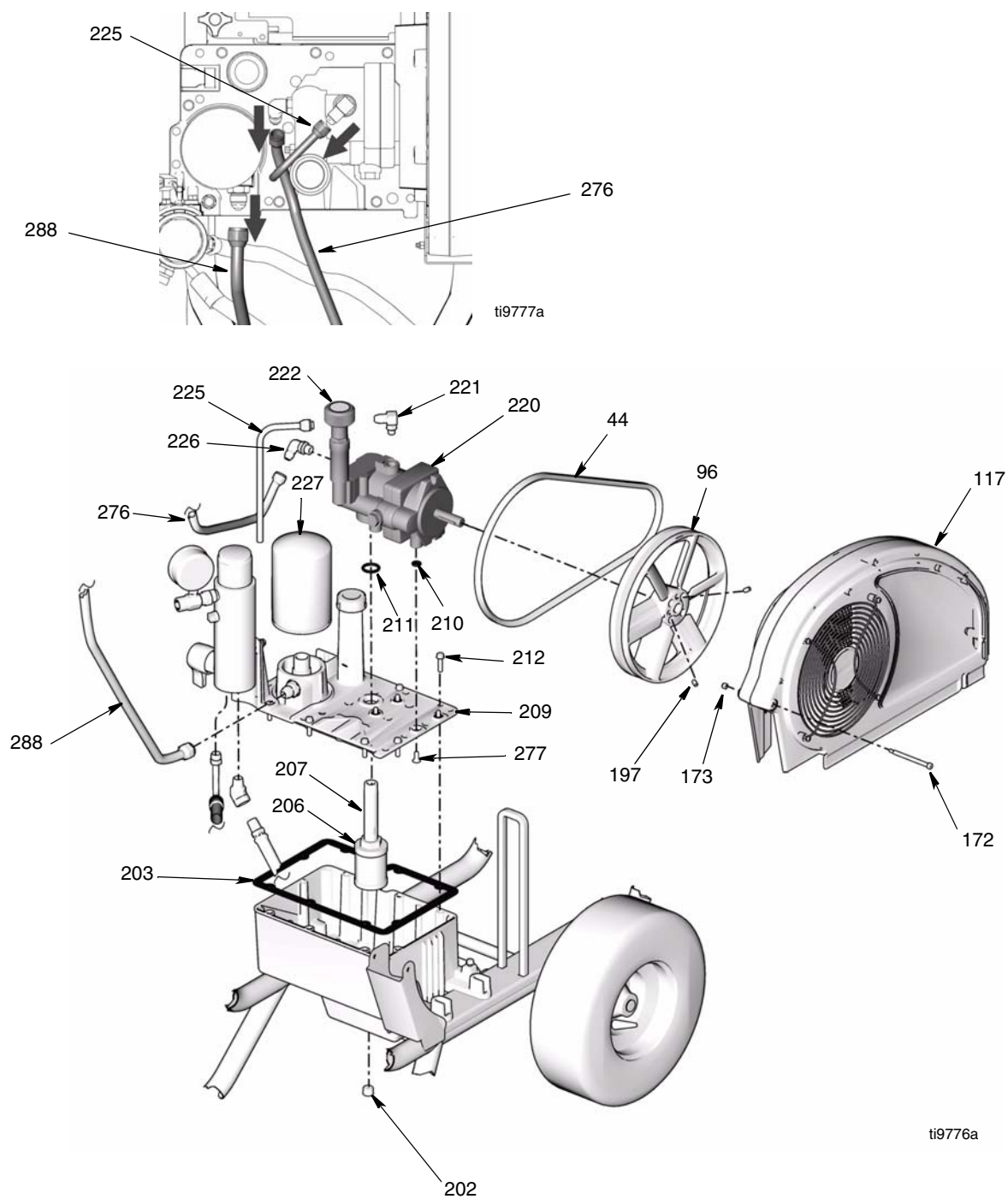


Рис. 2

Ремень вентилятора

Снятие



1. **Сбросьте давление**, стр. 5.
2. (Рис. 3) Ослабьте затяжку круглой ручки крепления кожуха ремня (55).
3. Поверните кожух ремня (117) вверх.
4. Приподнимите двигатель (119) вверх для снятия натяжения с ремня (44).
5. Снимите ремень со шкива вентилятора (43) и со шкива вентилятора (96).

Установка

1. Заправьте ремень (44) вокруг шкива привода (43) и шкива вентилятора (96).
2. Опустите двигатель (119) вниз для приложения усилия натяжения к ремню.
3. Поверните кожух ремня (117) вниз.
4. Затяните круглую ручку крепления кожуха ремня (55).

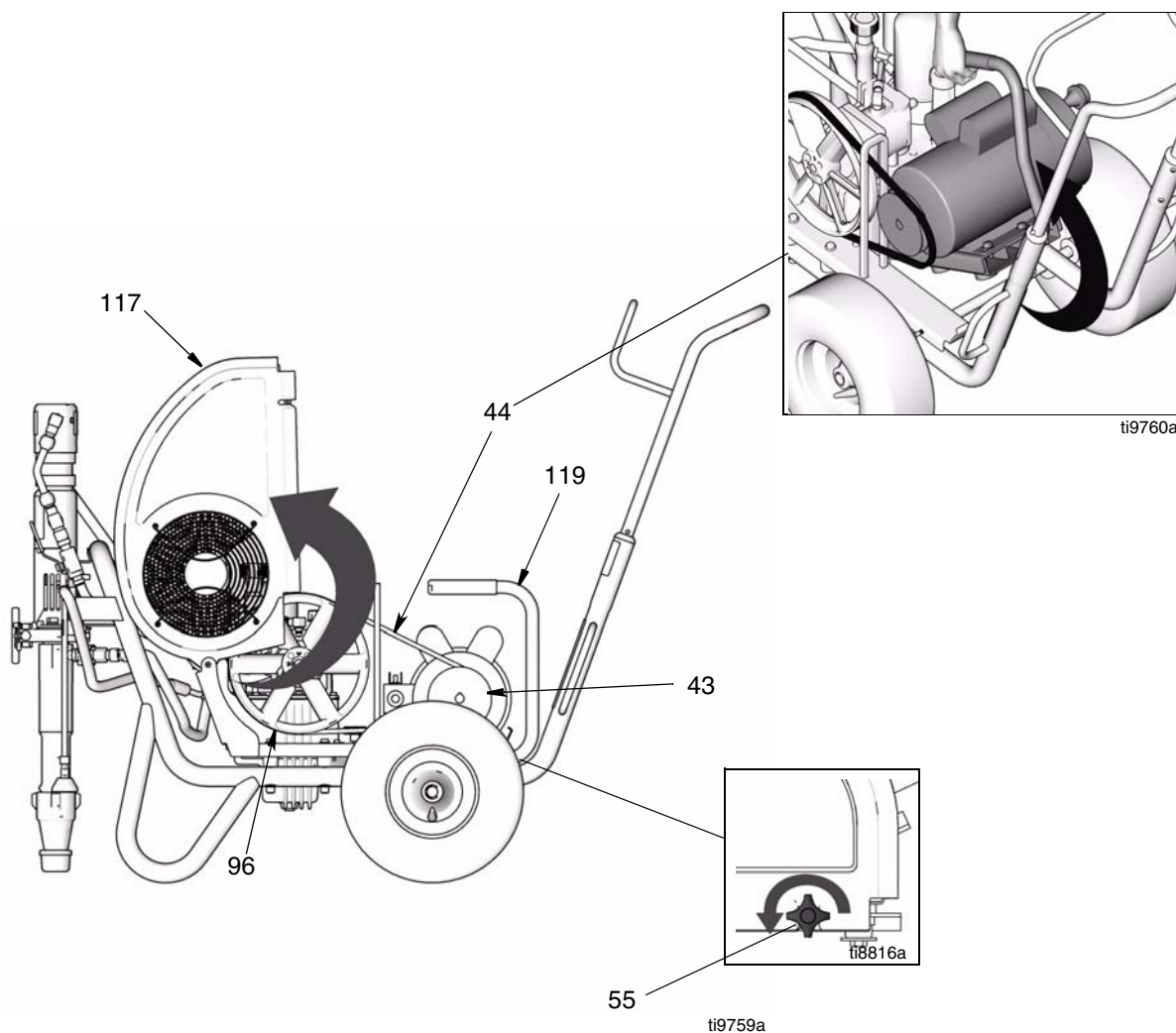


Рис. 3

Электродвигатель

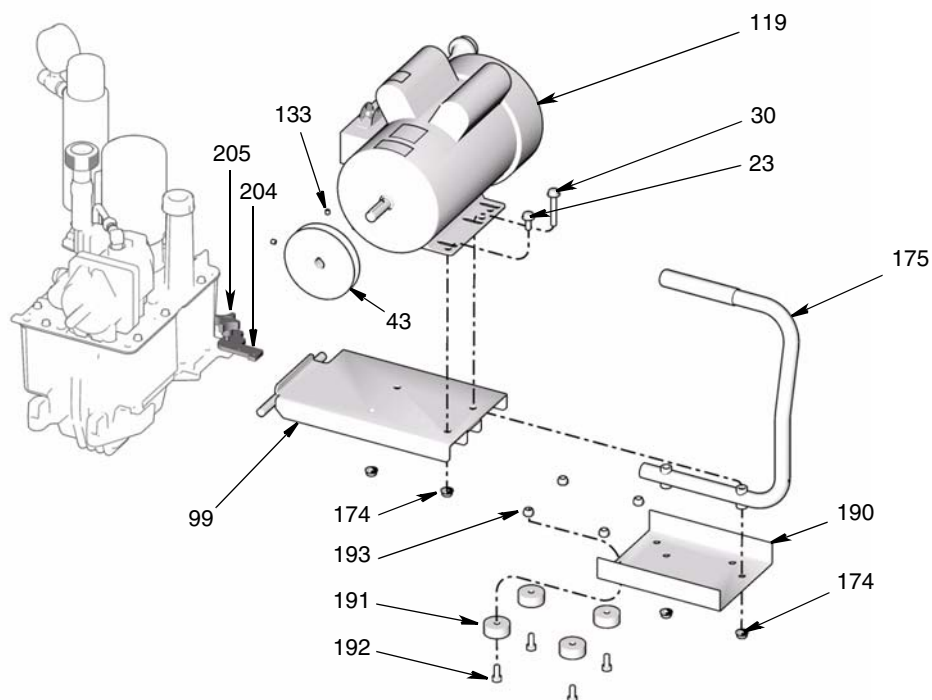
Снятие



1. **Сбросьте давление**, стр. 5.
2. Снимите **ремень вентилятора**, стр. 10.
3. Рис. 4. Ослабьте затяжку гайки двигателя (205). Поверните скобу для прижимания двигателя (204) наружу.
4. Снимите двигатель (119) и качающуюся пластину (99) с распылителя.
5. Выкрутите два винта (23) и скрутите гайки (174). Выкрутите два винта (30), скрутите гайки (174), снимите рукоятку (175), пластину нижнего изолятора (190) и качающуюся пластину (99) с двигателя (119).

Установка

1. Установите рукоятку (175), пластину нижнего изолятора (190) и качающуюся пластину (99) на двигатель (119) с помощью двух винтов (30) и гаек (174); двух винтов (23) и гаек (174). Затяните винты с усилием 225 дюйм-фунт (25,4 Н·м).
2. Установите двигатель и качающуюся пластину (99) на распылитель.
3. Поверните скобу для прижимания двигателя (204) внутрь. Затяните гайку двигателя (205).
4. Установите **ремень вентилятора**, стр. 10.



ti9764a

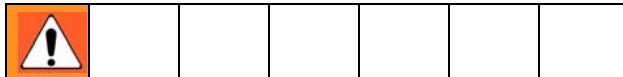
Рис. 4

Восстановление гидравлического мотора

Снятие



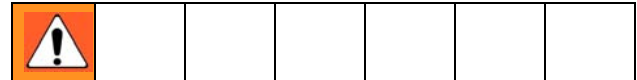
1. **Сбросьте давление**, стр. 5.
2. Установите поддон или положите тряпье под распылитель для сбора гидравлического масла, которое вытекает во время ремонта.
3. Снимите насос. Смотрите раздел **Снятие поршневого насоса**, стр. 14.
4. Рис. 5. Отсоедините гидравлические линии (271, 288) от патрубков (226) в верхней части левой и правой стороны гидравлического мотора.
5. Отпустите затяжку контргайки (264).
6. Скрутите и снимите колпачок гидравлического мотора (265).
7. Сдвиньте поршневой шток / узел колпачка гидравлического мотора (А) с цилиндра гидравлического мотора (263).



ОПАСНОСТЬ ВЫБРАСЫВАЕМЫХ ПРЕДМЕТОВ

Фиксаторная пружина обладает большим запасом механической энергии. Если фиксаторная пружина отпускается без соблюдения мер предосторожности, то пружина и шарики могут вылететь в направлении глаз разборщика. Носите защитные очки при удалении или установке фиксаторной пружины и шариков. Отсутствие защитных очков при удалении фиксаторной пружины может привести к травме глаз или к слепоте.

Установка



ОПАСНОСТЬ ВЫБРАСЫВАЕМЫХ ПРЕДМЕТОВ

1. Вставьте узел поршневого штока (А) в цилиндр гидравлического мотора (263).
2. Накрутите колпачок гидравлического мотора (268). Скручивайте колпачок гидравлического мотора до тех пор, пока впускное и выпускное отверстия не совместятся с патрубками гидравлических линий, а контрольное отверстие в колпачке гидравлического мотора не будет направлено в сторону кожуха ремня (117).
3. Притяните контргайку (264) к колпачку гидравлического мотора (268) с моментом затяжки в 150 фут-фунт (17 Н·м).
4. Рис. 5. Подсоедините гидравлические линии (271, 288) к патрубкам (226) в верхней части левой и правой стороны гидравлического мотора; затяните с усилием в 40 фут-фунт (54,2 Н·м).
5. Установите насос. Смотрите **Поршневой насос, установка**, стр. 15.
6. Запустите двигатель и дайте поработать ему в течение 30 секунд. Выключите двигатель. Проверьте уровень гидравлического масла и, при необходимости, долейте гидравлическое масло Graco, стр. 6.

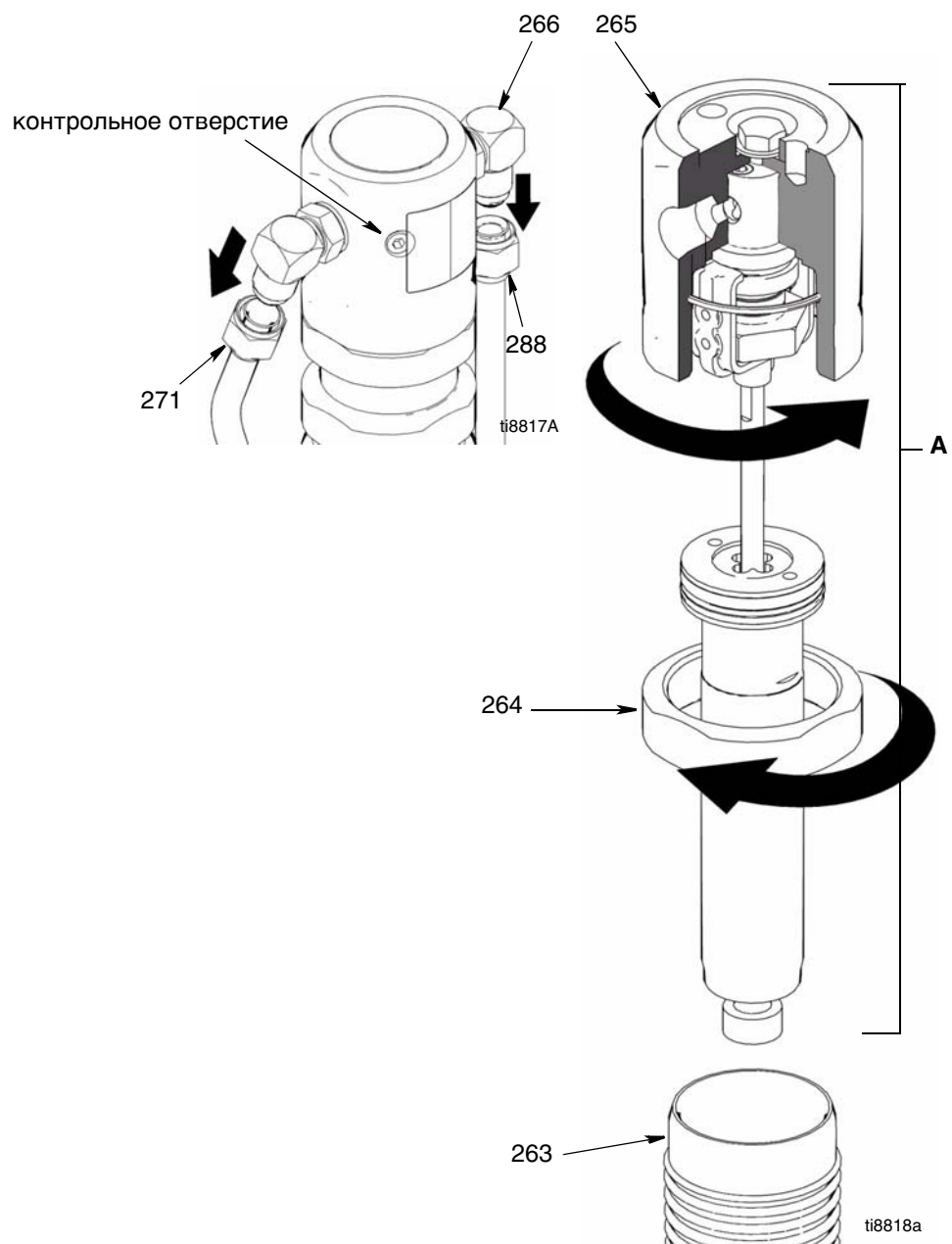


Рис. 5

Замена гидравлического масла / фильтра

Снятие



1. **Сбросьте давление**, стр. 5.
2. Установите поддон или положите ветошь под распылитель для сбора гидравлического масла, которое стекает.
3. Выкрутите пробку сливного отверстия (202), стр. 21. Дайте стечь гидравлическому маслу.
4. Рис. 6. Медленно выкрутите фильтр (227) — масло бежит по канавке и стекает с задней стороны.

Установка

1. Вкрутите пробку сливного отверстия (202) и масляный фильтр (227). Затяните масляный фильтр еще на 3/4 оборота после соприкосновения манжеты с основанием.
2. Заполните пятью квартами гидравлического масла Graco под № 169236 (5 галлонов/20 литров) или под № 207428 (1 галлон/3,8 литра).
3. Проверьте уровень масла.

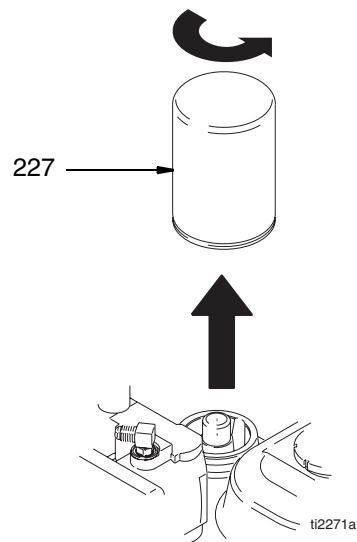


Рис. 6

Поршневой насос

Снятие



1. Промойте насос.
2. Сбросьте давление, стр. 5.
3. (Рис. 7) Отсоедините фитинг шланга для краски (67) и шланг для краски (63) от фитинга насоса.

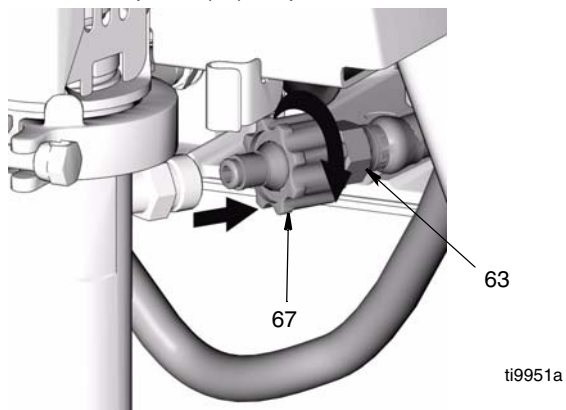


Рис. 7

4. (Рис. 8) Сдвиньте крышку соединителя (180) вверх для полного раскрытия штоковых соединителей (179).

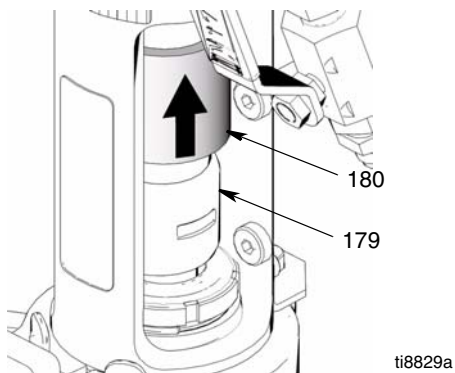


Рис. 8

5. (Рис. 9) Снимите штоковые соединители (179).

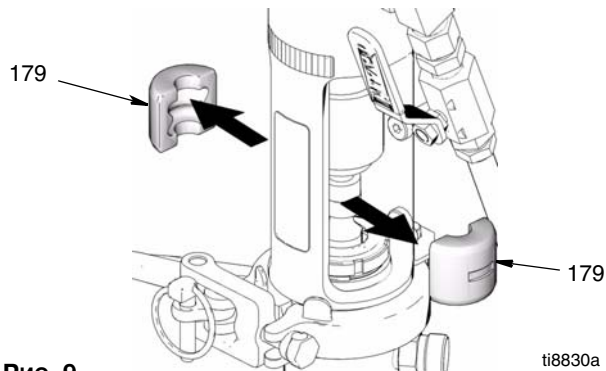


Рис. 9

6. (Рис. 10) Вытащите штифт.

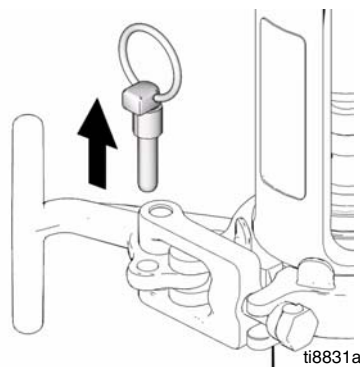


Рис. 10

ВНИМАНИЕ

Поддержите насос рукой перед открыванием Т-образной рукоятки.

7. (Рис. 11) Откройте хомут (247).

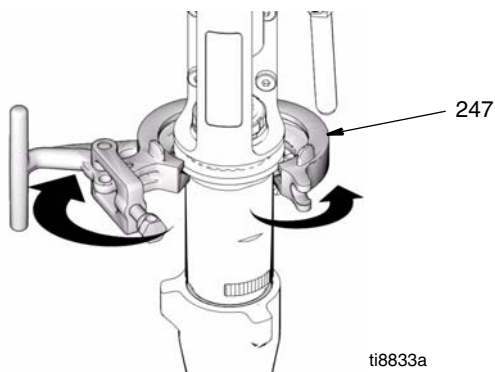


Рис. 11

8. (Рис. 12) Снимите насос (111) с распылителя.

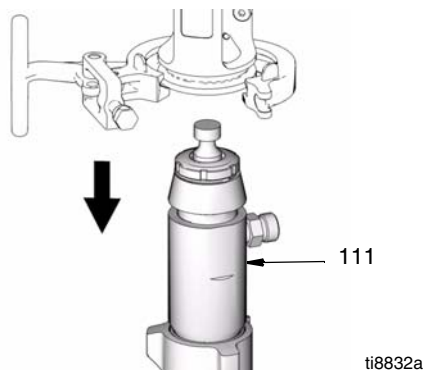


Рис. 12

Установка

1. (Рис. 13) При необходимости, поместите шток поршневого насоса в регулировочную отливку и потяните за насос для удлинения штока.

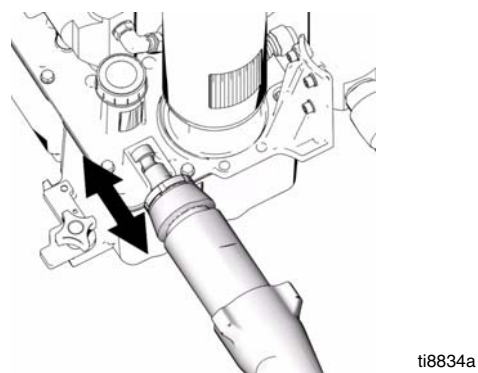


Рис. 13

2. (Рис. 14) Установите насос (111) в распылитель.

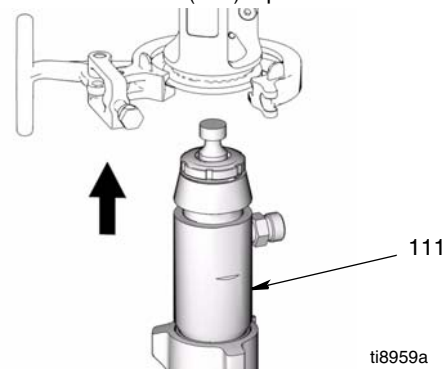


Рис. 14

3. (Рис. 15) Наложите хомут (247) вокруг насоса (111) и надавите на него для фиксации.

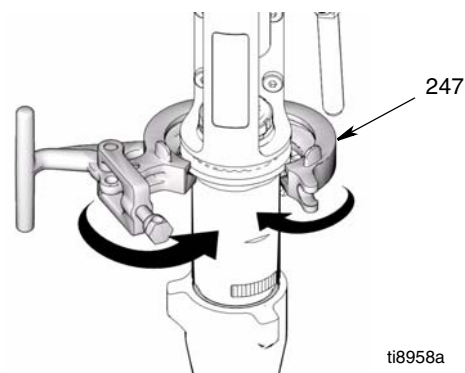


Рис. 15

4. (Рис. 16) Установите штифт.

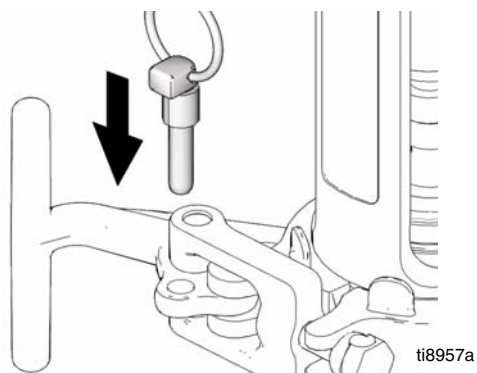


Рис. 16

5. (Рис. 17) Сдвиньте крышку соединителя (180) вверх для доступа к штоку поршневого насоса. Установите штоковые соединители (179) поверх штока.

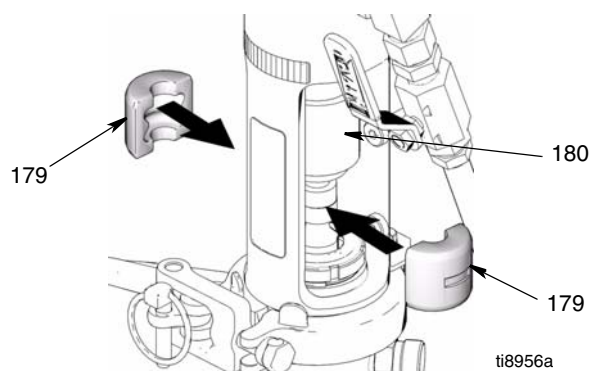


Рис. 17

6. (Рис. 18) Сдвиньте крышку соединителя (180) вниз поверх штоковых соединителей (179).

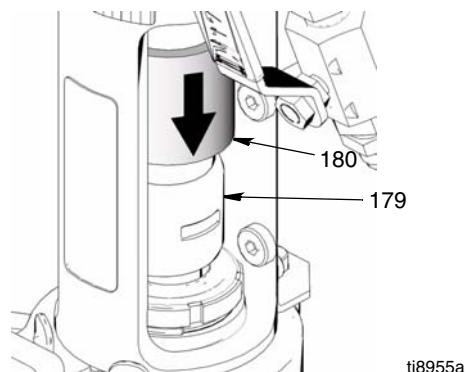


Рис. 18

7. (Рис. 19) Установите фитинг шланга для краски (190) и шланг для краски (63) для подсоединения насоса.

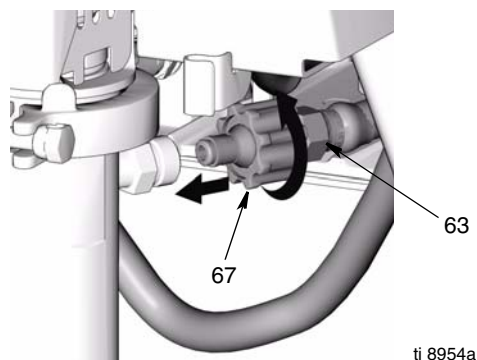


Рис. 19

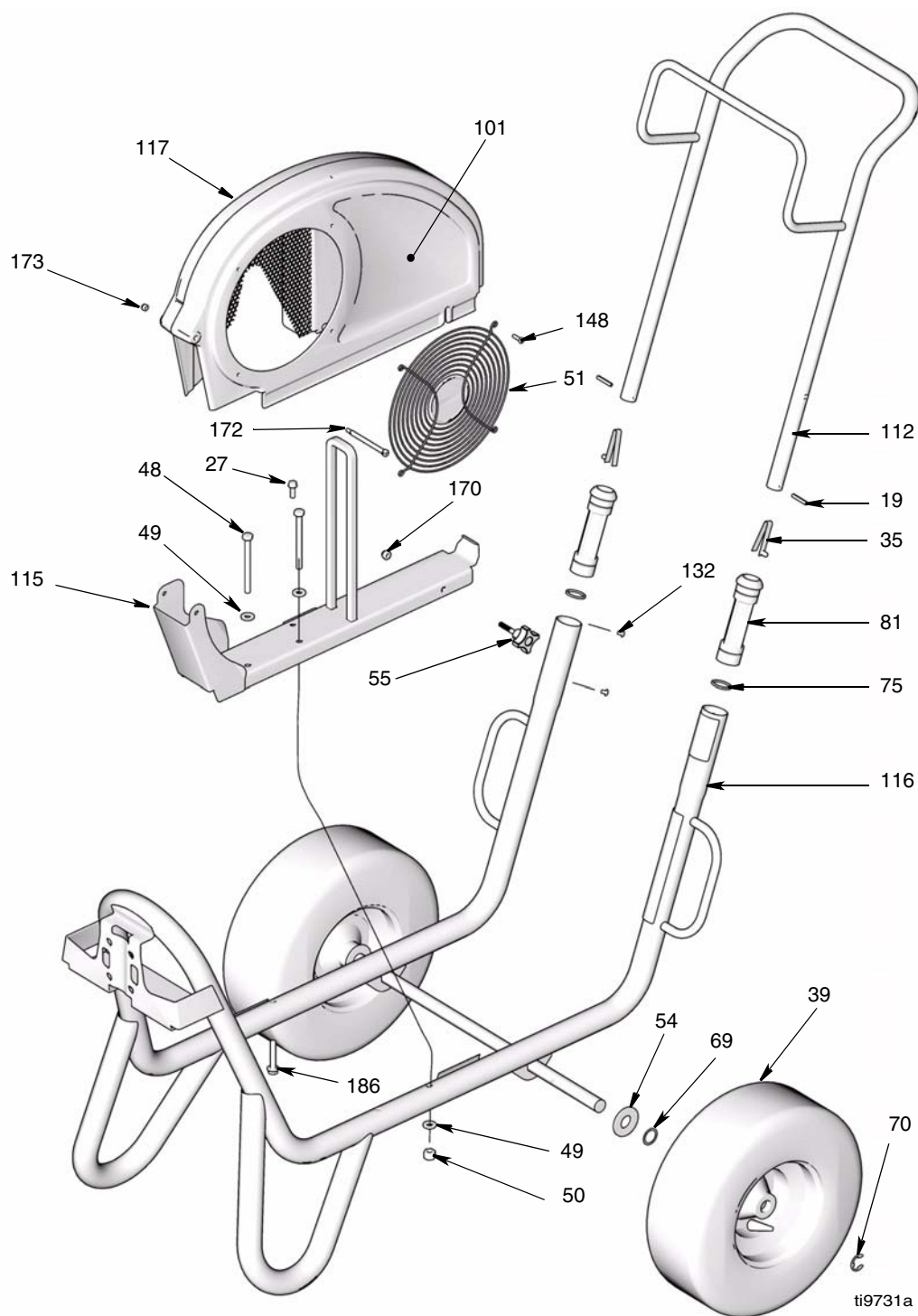
Примечания



Blank lined area for notes.

Детали

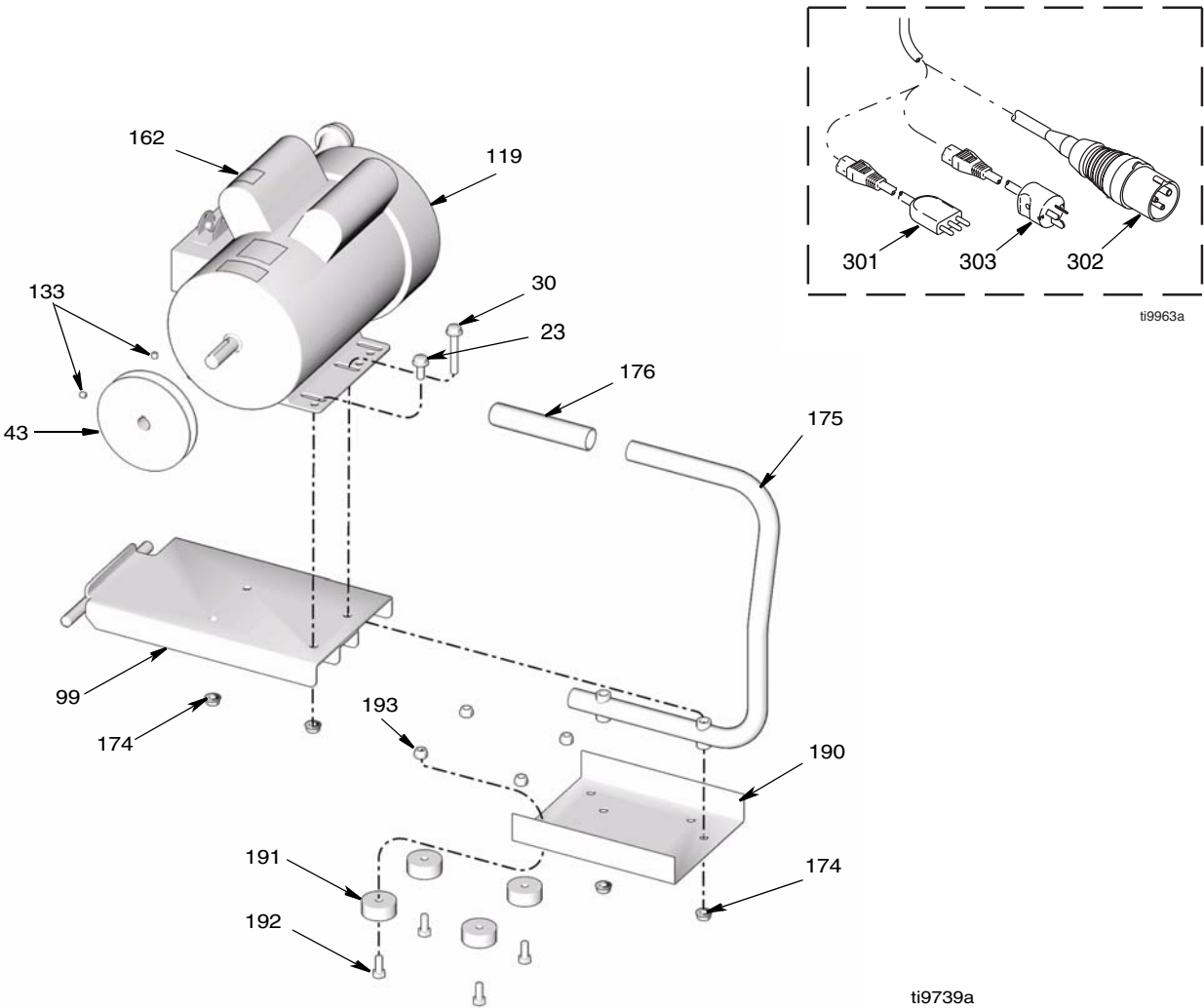
Чертеж деталей - Рама и кожух ремня



Перечень деталей - Рама и кожух ремня

| Ref | Part | Description | Qty | Ref | Part | Description | Qty |
|-----|--------|--------------------------------|-----|-----|--------|-------------------------------|-----|
| 19 | 101354 | PIN, spring, straight | 2 | 112 | 248818 | HANDLE, cart | 1 |
| 27 | 260212 | SCREW, hex washer hd, thd form | 1 | 115 | 288261 | RAIL, belt guard, assy | 1 |
| 35 | 112827 | BUTTON, snap | 2 | 116 | 288111 | FRAME, cart, weldment, EH200 | 1 |
| 39 | 119509 | WHEEL, pneumatic | 2 | 117 | 288734 | GUARD, belt assembly, painted | 1 |
| 48 | 803298 | SCREW, cap, hex hd | 2 | 132 | 109032 | SCREW, mach, pnh | 4 |
| 49 | 100527 | WASHER, plain | 4 | 148 | 115477 | SCREW, mach, torx pan hd | 4 |
| 50 | 110838 | NUT, lock | 2 | 170 | 102040 | NUT, LOCK, HEX | 1 |
| 51 | 117284 | GRILL, fan guard | 1 | 172 | 119434 | SCREW, shoulder, socket head | 1 |
| 54 | 156306 | WASHER, flat | 2 | 173 | 116969 | NUT, lock | 1 |
| 55 | 15D862 | NUT, hand | 1 | 186 | 120655 | SCREW, flat head | 2 |
| 69 | 116038 | WASHER, wave spring | 2 | | | | |
| 70 | 120211 | RING, retaining, e-ring | 2 | | | | |
| 75 | 15J645 | WASHER | 2 | | | | |
| 81 | 192027 | SLEEVE, cart | 2 | | | | |
| 101 | 15K872 | LABEL | 1 | | | | |

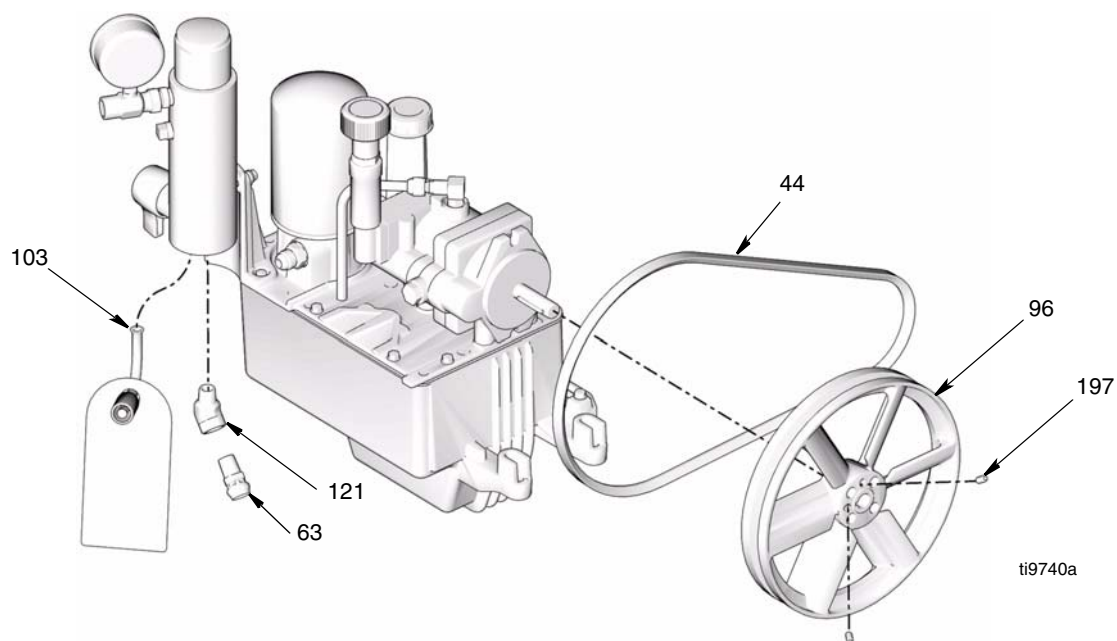
Чертеж деталей - Электродвигатель



Перечень деталей - Электродвигатель

| Ref | Part | Description | Qty | Ref | Part | Description | Qty |
|------|--------|---------------------------------|-----|--|--------|------------------------------|-----|
| 23 | 110963 | SCREW, cap, flange head | 2 | 301 | 197186 | PLUG, Italian, rewireable | 1 |
| 30 | 114653 | SCREW, cap, flange head | 2 | 302 | 197187 | PLUG, IEC 309, 16/20A, 3-pin | 1 |
| 43 | 15E588 | PULLEY | 1 | 303 | 197188 | PLUG, Australian, rewireable | 1 |
| 99 | 15E585 | BRACKET, mounting, elec. motor | 1 | ▲ Наклейки с предупреждениями предоставляются бесплатно. Для заказа имеется ремонтный комплект 287744 для выключателя прерывателя Для заказа имеется ремонтный комплект 287746 для конденсаторов | | | |
| 119 | 15E669 | MOTOR, electric, 3 hp, 230 Vac | 1 | | | | |
| 133 | 100002 | SCREW, set, sch | 2 | | | | |
| 162▲ | 187975 | LABEL, warning | 1 | | | | |
| 174 | 110996 | NUT, hex, flange head | 4 | | | | |
| 175 | 246214 | HANDLE, conversion | 1 | | | | |
| 176 | 111700 | GRIP, handle | 1 | | | | |
| 190 | 15F217 | PLATE, isolator, bottom | 1 | | | | |
| 191 | 113817 | BUMPER | 4 | | | | |
| 192 | 100057 | SCREW, cap, hex hd | 4 | | | | |
| 193 | 111040 | NUT, lock, insert, nylock, 5/16 | 4 | | | | |

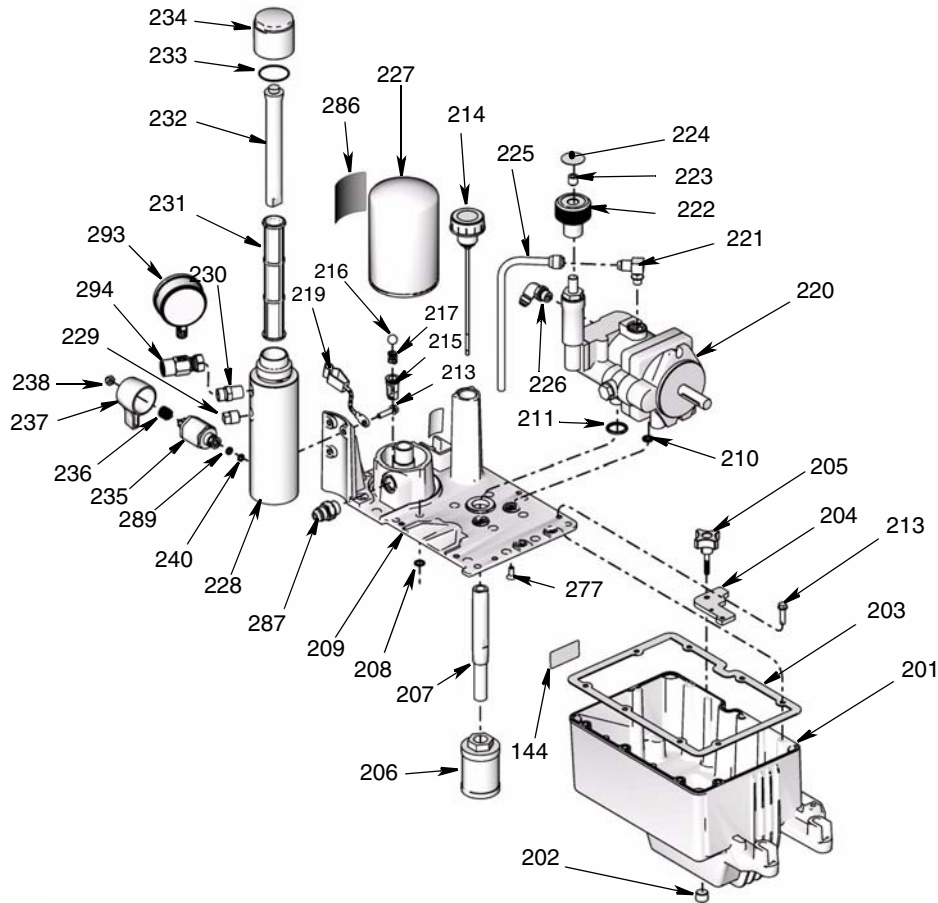
Чертеж деталей - Резервуар в сборе



Перечень деталей - Резервуар в сборе

| Ref | Part | Description | Qty |
|-----|--------|------------------------------|-----|
| 44 | 119433 | BELT, V, gripnotch, ax41 in. | 1 |
| 63 | 243814 | HOSE, coupled | 1 |
| 96 | 15E410 | PULLEY, fan | 1 |
| 103 | 287668 | HOSE, kit | 1 |
| 121 | 116756 | FITTING | 1 |
| 197 | 120087 | SCREW, set, 1/4 X 1/2 | 2 |

Чертеж и перечень деталей - Резервуар и фильтр



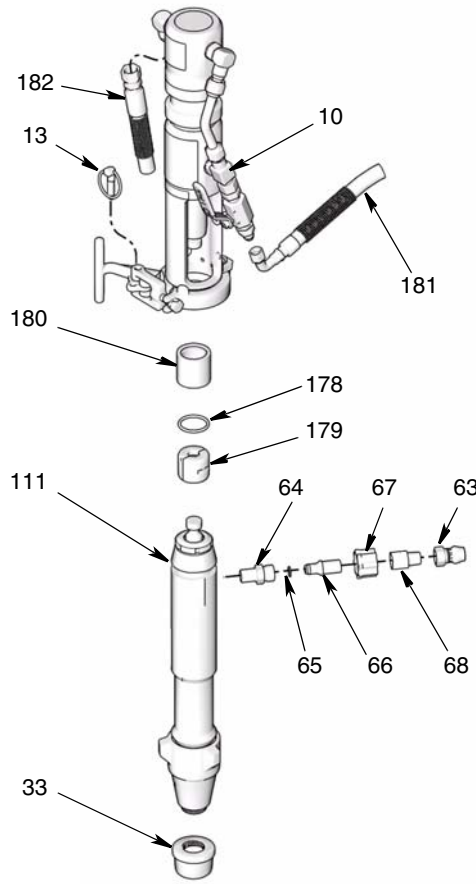
ti9733a

Перечень деталей - Резервуар и фильтр

| Ref | Part | Description | Qty | Ref | Part | Description | Qty |
|-----|--------|---------------------------------|-----|------|--------|------------------------------------|-----|
| 201 | 15J513 | TANK, reservoir, blue | 1 | 226 | 120634 | FITTING, elbow, hydraulicw/o-rings | 1 |
| 202 | 101754 | PLUG, pipe | 1 | 227 | 246173 | FILTER, oil, spin on | 1 |
| 203 | 120604 | GASKET, reservoir | 1 | 228 | 15E599 | HOUSING | 1 |
| 204 | 15E476 | BRACKET, retainer, motor | 1 | 229 | 100040 | PLUG, pipe | 1 |
| 205 | 15D862 | NUT, hand | 1 | 230† | 162485 | ADAPTER, nipple | 1 |
| 206 | 116919 | FILTER | 1 | 231 | 244067 | FILTER, fluid | 1 |
| 207 | 15E587 | TUBE, suction | 1 | 232 | 15C766 | TUBE, diffusion | 1 |
| 208 | 154594 | O-RING | 1 | 233 | 117285 | O-RING | 1 |
| 209 | 15M056 | COVER, reservoir, EH200 | 1 | 234 | 287285 | CAP, filter | 1 |
| 210 | 107188 | O-RING | 4 | 235 | 245103 | VALVE, drain, kit | 1 |
| 211 | 156401 | O-RING | 1 | 236* | 114708 | SPRING, compression | 1 |
| 213 | 119426 | SCREW, mach, hex washer hd | 11 | 237* | 15G563 | HANDLE, valve | 1 |
| 214 | 120726 | CAP, breather, filler | 1 | 238* | 116424 | NUT, cap | 1 |
| 215 | 198841 | RETAINER, ball, pressure bypass | 1 | 240* | 193710 | SEAL, seat, valve | 1 |
| 216 | 100084 | BALL, metallic | 1 | 277 | 117471 | SCREW, mach, hex flat head | 4 |
| 217 | 116967 | SPRING, compression | 1 | 286 | 189892 | LABEL, identification | 1 |
| 219 | 237686 | WIRE, ground assembly w/ clamp | 1 | 287 | 120184 | FITTING, hydraulic | 1 |
| 220 | 246178 | PUMP | 1 | 289* | 193709 | SEAT, valve | 1 |
| 221 | 110792 | FITTING, elbow, male, 90 deg | 1 | 293† | 102814 | GAUGE | 1 |
| 222 | 15B438 | KNOB, pressure | 1 | 294† | 243683 | UNION, swivel | 1 |
| 223 | 117560 | SCREW, set, socket head | 1 | | | | |
| 224 | 15A464 | LABEL, control | 1 | | | | |
| 225 | 198699 | TUBE, hydraulic, case drain | 1 | | | | |

† Содержится в комплекте 241339 для манометра
 * Содержится в комплекте 245103 для дренажного клапана

Чертеж деталей - Поршневой насос и крепежные детали

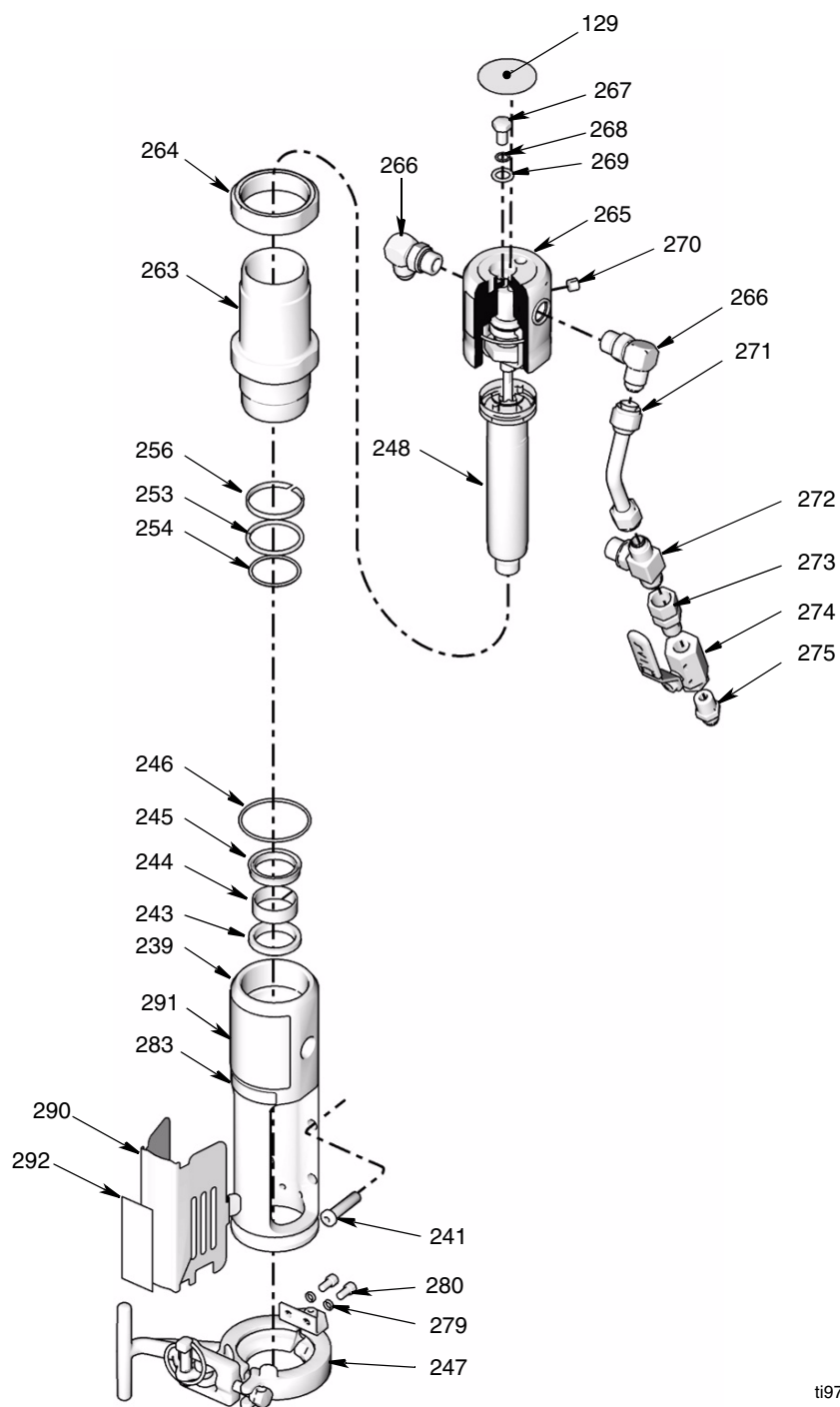


ti9738a

Перечень деталей - Поршневой насос и крепежные детали

| Ref | Part | Description | Qty | Ref | Part | Description | Qty |
|-----|--------|---------------------------|-----|-----|--------|--------------------|-----|
| 10 | 288759 | KIT, hydraulic motor | 1 | 68 | 150286 | ADAPTER | 1 |
| 13 | 288741 | PIN, linch | 1 | 111 | 288819 | PUMP, displacement | 1 |
| 33 | 189920 | STRAINER, (1-11 1/2 npsm) | 1 | 178 | 156698 | O-RING | 1 |
| 63 | 243814 | HOSE, coupled | 1 | 179 | 277377 | COUPLER | 2 |
| 64 | 15J413 | FITTING, pump, QD | 1 | 180 | 15H957 | COVER, coupler | 1 |
| 65 | 107505 | O-RING | 1 | 181 | 15K641 | HOSE, supply | 1 |
| 66 | 15J410 | FITTING, QD | 1 | 182 | 15K642 | HOSE, return | 1 |
| 67 | 120583 | NUT, hand | 1 | | | | |

Чертеж деталей - Гидравлический мотор



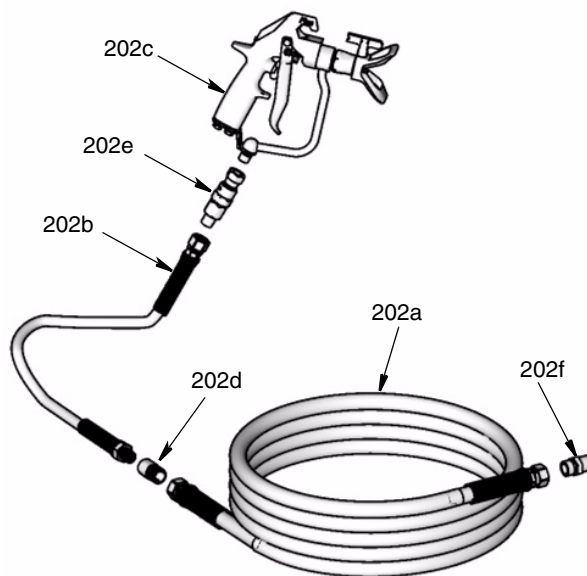
ti9736a

Перечень деталей

| Ref | Part | Description | Qty | Ref | Part | Description | Qty |
|--------|--------|----------------------------|-----|------|---|----------------------------------|-----|
| 129◆✓ | 15B063 | LABEL | 1 | 275 | 116813 | NIPPLE, hydraulic | 1 |
| 239 | 15J278 | MANIFOLD, adapter | 1 | 279 | 105510 | WASHER, lock, spring (hi-collar) | 2 |
| 241 | 107210 | SCREW | 4 | 280 | 101550 | SCREW, cap, sch | 2 |
| 243◆† | 117739 | WIPER, ROD | 1 | 283▲ | 192840 | LABEL, warning | 1 |
| 244◆† | 112342 | BEARING, rod | 1 | 290 | 15J503 | SHIELD | 1 |
| 245◆† | 112561 | BLOCK, packing | 1 | 291 | 15K438 | LABEL | 1 |
| 246◆† | 117283 | O-RING | 1 | 292 | 15F584 | LABEL | 1 |
| 247 | 288344 | CLAMP, pump | 1 | | | | |
| 248◆✓ | | ROD, displacement | 1 | ▲ | <i>Наклейки с предупреждениями предоставляются бесплатно.</i> | | |
| 253◆†✓ | 108014 | O-RING | 1 | ◆ | Содержится в комплекте 288759 для гидравлического мотора | | |
| 254◆†✓ | 178226 | SEAL, piston | 1 | ✓ | Содержится в комплекте 288736 для отцепного штока / поршня | | |
| 256◆†✓ | 178207 | BEARING, piston | 1 | † | Содержится в комплекте 246174 для уплотнения | | |
| 263◆ | 246176 | SLEEVE, hydraulic cylinder | 1 | | | | |
| 264◆ | 15A726 | NUT, jam | 1 | | | | |
| 265◆✓ | | CAP, head | 1 | | | | |
| 266◆ | 117607 | ELBOW std thd | 2 | | | | |
| 267◆✓ | | SCREW, cap, hex head | 1 | | | | |
| 268◆✓ | | O-RING | 1 | | | | |
| 269◆✓ | | WASHER, sealing | 1 | | | | |
| 270◆†✓ | 100139 | PLUG, pipe | 1 | | | | |
| 271◆ | 198629 | TUBE, hydraulic, supply | 1 | | | | |
| 272◆ | 117609 | TEE, branch, str thd | 1 | | | | |
| 273◆ | 117328 | NIPPLE, straight | 1 | | | | |
| 274 | 117441 | VALVE, ball | 1 | | | | |

Распылитель 255094 EH 200 с пистолетом-распылителем и шлангами

| Ref No. | Part No. | Description | Qty. |
|---------|----------|--|------|
| 202 | 241338 | KIT, Gun and Hose, Texture 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa) Includes 202a - 202f | 1 |
| 202a | 240797 | HOSE, grounded, nylon; 3/8 in. ID; cpld 3/8-18 npsm; 50 ft (15 m); spring guards both ends 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa) | 1 |
| 202b | 241735 | HOSE, grounded, nylon; 3/16 in. ID; cpld 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f); 3 ft (0.9 m); spring guards both ends 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa) | 1 |
| 202c | 246220 | GUN, spray, texture Includes RAC® Tip Guard and GHD427 Spray Tip Cylinder See 308491 for parts | 1 |
| 202d | 159841 | ADAPTER, 3/8 X 1/4 in. npt | 1 |
| 202e | 239663 | SWIVEL, straight | 1 |
| 202f | 162485 | ADAPTER, nipple | 1 |



Технические данные

| Распылитель | Давление в гидросистеме, psi (бар) | Вместимость резервуара для гидравлической жидкости, галлонов (литров) | Электродвигатель, л.с. (кВт) | В перем. тока, Гц, А | Максимальная подача, галл./мин (л/мин) | Максимальный размер наконечника | Впускное отверстие для жидкости, дюймы | Выпускное отверстие для жидкости, дюймы | |
|-------------|------------------------------------|---|------------------------------|----------------------|--|---------------------------------|--|---|---------|
| | | | | | | | | npsm(m) | npt (t) |
| EH 200 HDI | 3300 (230) | 1,25 (4,75) | 4,5 (3,3) | 230, 50, 14 | 1,7 (6,4) | 0,039 | 1 npsm(m) | 3/8 | 3/8 |

Основные смачиваемые детали распылителя:

Оцинкованная и никелированная углеродистая сталь, нержавеющая сталь, тефлон, ацеталь, хромированные материалы, кожа, полиэтилен сверхвысокой молекулярной массы V-Max, алюминий, нержавеющая сталь, карбид вольфрама, керамика, нейлон, алюминий

Размеры

| Распылитель | Вес фунтов (кг) | Ширина дюймов (см) | Длина дюймов (см) |
|-------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| EH 200 HDI | 195 (95) | 26 (66) | 50 (127) |

Уровни шума*

Звуковое давление 80 дБ(А)

Акустическая мощность 95 дБ(А)

*Измерено в условиях максимальной номинальной нагрузки

Стандартная гарантия компании Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ КОМПАНИИ GRACO, ГОВОРЯЩИХ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Стороны подтверждают свое согласие с тем, что настоящий документ и вся документация и извещения, а также юридические процедуры, начатые, возбужденные или исполняемые в соответствии с настоящим документом, или имеющие к нему прямое или косвенное отношение, будут исполняться и вестись на английском языке.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the Graco Contractor Equipment Warranty Program".

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

MM 311797

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

www.graco.com

2/2007