

Шланговые насосы EP3 и EP4

3A2067C
RU

Шланговый насос с электрическим приводом для применения в установках перекачивания жидкости и измерительных приспособлениях. Только для профессионального использования. Использование оборудования не одобрено во взрывоопасных атмосферах или опасных зонах.

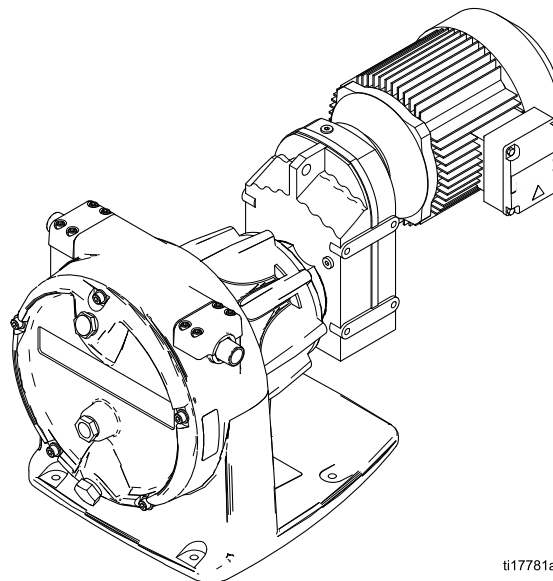


Важные инструкции по технике безопасности

Прочтите все содержащиеся в данном руководстве предупреждения и инструкции. Сохраните эти инструкции.

Максимальное рабочее давление жидкости 1,4 МПа (14 бар, 200 фунтов/кв. дюйм)

Номера деталей модели и сведения см. на стр. 3.



t17781a



Contents




Модели	3	Сборка шланговых насосов EP3 и EP4	18
Предупреждения.....	4	Сборка неизолированного насоса	20
Поиск и устранение неисправностей.....	7	Таблица насосов	22
Ремонт	9	Таблица комплектов насосов	33
Перед запуском	9	Частотно-регулируемые приводы (ЧРП)	43
Разборка	9	Технические характеристики.....	44
Повторная сборка.....	13	Стандартная гарантия компании Graco.....	46
Детали	18		

Модели

Модель насоса	Внутр. диам. шланга (мм)	Справочный материал
EP3016	16	Полный перечень номеров деталей насоса и описательные данные см. в разделе Комплекты насосов модели EP3016, page 33.
EP3019	19	Полный перечень номеров деталей насоса и описательные данные см. в разделе Комплекты насосов модели EP3019, page 36.
EP4025	25	Полный перечень номеров деталей насоса и описательные данные см. в разделе Комплекты насосов модели EP4025, page 39.
EP4029	29	Полный перечень номеров деталей насоса и описательные данные см. в разделе Комплекты насосов модели EP4029, page 41.

Предупреждения

Следующие предупреждения относятся к установке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного оборудования. Символом восклицательного знака отмечены предупреждения общего характера, а знак опасности указывает на риск, связанный с определенной процедурой. Этими символами помечаются места в тексте, которых касаются данные предупреждения. В настоящем руководстве могут применяться другие касающиеся определенных продуктов символы опасности и предупреждения, которые не описаны в этом разделе.

 <h1 style="margin: 0;">Предупреждение</h1>	
	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</p> <p>В рабочей области легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей или краски, могут загореться или взорваться. Для предотвращения возгораний и взрывов необходимо соблюдать указанные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте оборудование только в хорошо вентилируемых зонах. • Устраните все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электрические лампы, пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда). • В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши и бензина. • При наличии легковоспламеняющихся паров жидкости не подключайте и не отключайте кабели питания, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение. • Все оборудование в рабочей области должно быть заземлено. См. инструкции по заземлению. • Пользуйтесь только заземленными шлангами. • Если пистолет-распылитель направлен в заземленную емкость, плотно прижимайте его к краю этой емкости. • Если появится искра статического разряда или вы почувствуете разряды электрического тока, немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы. • В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.
	<p>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</p> <p>Данное оборудование должно быть заземлено. Неправильное заземление, настройка или использование системы могут привести к поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перед отсоединением каких бы то ни было кабелей и обслуживанием или установкой оборудования необходимо выключить главный выключатель и отсоединить его от источника электропитания. • Оборудование следует подключать только к заземленному источнику питания. • Все электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным электриком с соблюдением всех местных правил и нормативных требований.

 <h1 style="margin: 0;">Предупреждение</h1>	
 	<p>ОПАСНОСТЬ ДВИЖУЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ Движущиеся детали могут прищемить или оторвать пальцы или другие части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Не начинайте работу при отсутствии защитных устройств или крышек. • Оборудование, которое находится под давлением, может включиться без предварительных сигналов. Перед проверкой, перемещением и обслуживанием оборудования необходимо выполнить процедуру снятия давления и отключить все источники питания.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ЗАПУТЫВАНИЯ Вращающиеся детали могут стать причиной серьезной травмы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Не начинайте работу при отсутствии защитных устройств или крышек. • При работе с оборудованием не надевайте просторную одежду и ювелирные украшения, убирайте длинные волосы. • Оборудование может включиться без предварительных сигналов. Перед проверкой, перемещением и обслуживанием оборудования необходимо выполнить процедуру снятия давления и отключить все источники питания.
	<p>ТОКСИЧНЫЕ ЖИДКОСТИ ИЛИ ГАЗЫ При попадании в глаза, на кожу, при вдыхании или попадании внутрь токсичные жидкости или газы могут привести к серьезным травмам или летальному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сведения об опасных особенностях используемых вами жидкостей см. в паспортах безопасности соответствующих материалов. • Храните опасные жидкости в специальных контейнерах. При утилизации этих жидкостей выполняйте соответствующие инструкции.
	<p>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ При эксплуатации, обслуживании агрегата или при нахождении в рабочей зоне оборудования следует использовать соответствующие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе травм органов зрения, слуха, попадания токсичных паров в дыхательные пути и ожогов. К средствам индивидуальной защиты относятся, в частности, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Защитные очки и средства защиты органов слуха. • респираторы, защитная одежда и перчатки, рекомендованные производителем используемых жидкостей и растворителей.
 	<p>ОБОРУДОВАНИЕ НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ Жидкость, вытекающая из оборудования или треснувших компонентов может попасть в глаза или на кожу и стать причиной серьезной травмы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполняйте инструкции раздела Процедура снятия давления при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования. • Перед использованием оборудования следует затянуть все соединения жидкостных трубопроводов. • Ежедневно проверяйте шланги, трубы и соединительные муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.



Предупреждение



ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неправильное применение оборудования может привести к серьезным травмам и летальному исходу.

- Запрещается работать с данным оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения.
- Не превышайте наименьшего для всех компонентов максимального рабочего давления или температуры. См. раздел **Технические характеристики** в соответствующих руководствах по эксплуатации оборудования.
- Используйте жидкости и растворители, совместимые с входящими с ними в контакт деталями оборудования. См. раздел **Технические характеристики** в соответствующих руководствах по эксплуатации оборудования. Прочтите предупреждения производителя жидкости и растворителя. Чтобы получить полную информацию об используемом веществе, затребуйте паспорт безопасности материалов у дистрибьютора или продавца.
- Не покидайте рабочую зону, когда оборудование находится под током или давлением.
- Когда оборудование не используется, выключите все механизмы и выполните **процедуру снятия давления**.
- Оборудование необходимо подвергать ежедневным проверкам. Немедленно ремонтируйте или заменяйте поврежденные или изношенные детали, используя при этом только оригинальные запасные части.
- Изменять или модифицировать оборудование запрещается.
- 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, горячих поверхностей.
- Запрещается изгибать и перегибать шланги, а также тянуть за них оборудование.
- Не допускайте детей и животных в рабочую зону.
- Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.

Поиск и устранение неисправностей



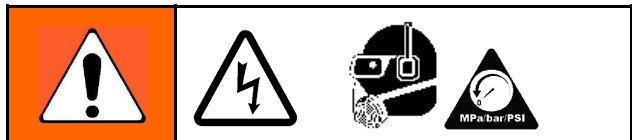
ПРИМЕЧАНИЕ. Перед разборкой насоса проверьте отсутствие всех возможных проблем и причин их возникновения.

Проблема	Причина	Способ устранения
Стук в трубопроводе.	Слишком малые внутренний или внешний диаметры трубы.	Используйте трубу большего диаметра или компенсаторы пульсаций.
	Высокая скорость работы насоса.	Снизьте скорость работы насоса.
	Внутренние или внешние соединения недостаточно закреплены.	Закрепите трубопровод.
	Высокое впускное или выпускное давление.	Используйте компенсаторы пульсаций.
Высокая температура насоса.	Низкий уровень смазочного материала.	Долейте смазочное масло для шланга до соответствующего уровня.
	Несоответствующий смазочный материал.	Для работ при низкой температуре используйте только смазочное масло для шлангов компании Graco.
	Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости.	Запросите у дистрибьютора компании Graco максимальные температурные пределы для своего насоса.
	Высокая скорость работы/недостаточный размер насоса.	Снизьте скорость работы насоса или используйте насос большего размера.
Высокое выпускное давление.	Засорен выпускной трубопровод.	Устраните засоры в выпускном трубопроводе.
	Сужение диаметра трубы вследствие оседания твердых частиц.	Проверьте, осели ли в трубопроводе твердые частицы, и при необходимости промойте трубопровод/удалите частицы.
	Слишком большая вязкость или удельная плотность перекачиваемой жидкости.	Запросите у дистрибьютора компании Graco соответствующие условия эксплуатации для своего насоса.
Низкое впускное давление.	Поврежден шланг.	Проверьте, не поврежден ли шланг. Если шланг поврежден, произведите замену шланга и смазывающего материала.
	Засорен впускной трубопровод.	Устраните засоры во впускном трубопроводе.
	Впускной трубопровод слишком длинный или недостаточного размера.	Расположите насос как можно ближе к источнику жидкости. Если возможно, используйте впускной трубопровод большего размера.
	Слишком большая вязкость или удельная плотность перекачиваемой жидкости.	Запросите у дистрибьютора компании Graco соответствующие условия эксплуатации для своего насоса.

Проблема	Причина	Способ устранения
Низкий расход.	Поврежден шланг.	Проверьте, не поврежден ли шланг. Если шланг поврежден, произведите замену шланга и смазывающего материала.
Малый срок службы шланга.	Несовместимость с используемыми химическими веществами.	Узнайте у дистрибьютора компании Graco, используете ли вы подходящий для своей системы шланг.
	Нормальный износ.	Шланг мог быть поврежден вследствие нормального износа. При необходимости соответствующие детали следует заменить.
	Повреждение вследствие пульсаций.	Если насос оснащен компенсатором пульсаций, отрегулируйте его давление. Если компенсатор отсутствует, обратитесь к дистрибьютору компании Graco.
	Слишком высокое выпускное давление.	Проверьте положения пункта “Высокое выпускное давление”. Эксплуатация насоса при закрытом клапане, даже в течение непродолжительного времени, может повредить шланг.
	Оседание твердых частиц в шланге.	Прежде чем выключать насос, промойте насос и шланг.
Утечка смазочного материала.	Утечка смазочного масла для шланга через переднюю крышку.	Перетянуты болты крышки. См. нормативные моменты затяжки в разделе Установка передней крышки, page 17 .
	Утечка смазочного масла через хомуты шланга.	Переполнен корпус насоса. Проверьте уровень смазочного масла для шланга и отрегулируйте его соответствующим образом.
Шланг поврежден вследствие наматывания на ролик.	Насос работал при закрытом выпускном клапане или засоренном трубопроводе.	Замените шланг. Проверьте систему снятия давления. Проверьте, открыты ли клапаны. Устраните засоры.

Ремонт

Перед запуском

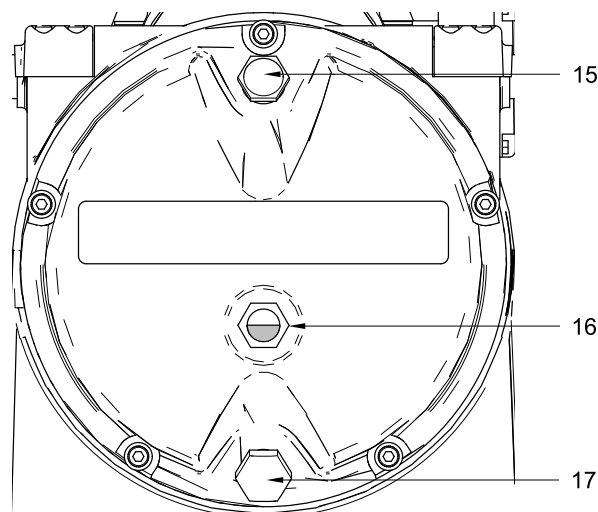


1. Промойте насос.
2. Снимите давление.
3. Отключите насос от источника питания.
4. Убедитесь, что насос электрически изолирован. Неожиданный запуск насоса может стать причиной серьезных травм. Снимите крышку вентилятора только после полного выключения двигателя.

Разборка

Слив масла

1. Удерживая емкость под сливной пробкой (17), отвинтите пробку, чтобы слить смазочное масло. Утилизируйте масло надлежащим образом. Соблюдайте осторожность, поскольку в масле может содержаться перекачиваемая жидкость.
2. Удалите вентиляционную пробку (15) и промойте корпус насоса подходящим растворителем.



ti17917a

Figure 1 Сливное и вентиляционное отверстия насоса

Снятие передней крышки

1. Отвинтите винты с головками с углублением под ключ (14) и шайбы (13), которые удерживают переднюю крышку (12). Верхний винт и шайбу удалите в последнюю очередь. Снимите крышку с насоса. См. рис. 5, стр. 11.
2. Снимите прокладку передней крышки (11).
3. Осмотрите и очистите смотровое стекло (16) и крышку (12), после чего оставьте их в стороне.

Снятие шланга

- См. рис. 5, стр. 11. Удалите винты, удерживая крышку вентилятора двигателя (FC). Поворачивайте вентилятор вручную, пока ролик (102) не остановится в нижней части корпуса насоса (1) в положении на 6 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для насосов с низкими оборотами и редукторов с большим передаточным числом, возможно, потребуется несколько раз повернуть вентилятор двигателя, чтобы переместить ролик в положение на 6 часов.

- Удалите четыре винта (21) из каждого зазубренного хомута (20) во впускном и выпускном отверстиях насоса и снимите хомуты.
- Только в насосах EP4.* Удалите верхнюю часть установочной шайбы зазубренного фитинга и сохраните ее для повторного использования. Нижняя часть шайбы приварена, и ее удаление невозможно.
- Если возможно, обеспечьте установку хомутов шланга (104) таким образом, чтобы стыковочная часть находилась сверху. Прорежьте хомут с помощью слесарной ножовки или вращающегося инструмента. Следите за тем, чтобы не повредить шланг (103) или корпус насоса (1).

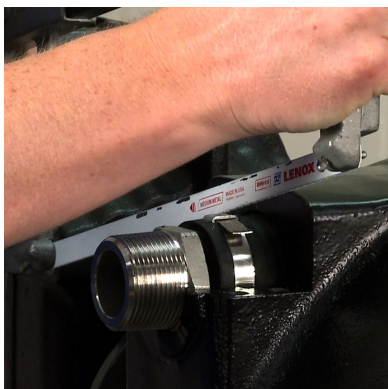


Figure 2 Резка хомута

- Используя отвертку, удалите хомут, а затем обод.



Figure 3 Удаление хомута

- Узел шланга прочно устанавливается на место в корпусе насоса (1). Поместите гладкий металлический стержень малого диаметра в зазубренные фитинги (105) и приподнимите узел шланга для его освобождения. Оттяните шланг таким образом, чтобы он выступал приблизительно на 51–76 мм (2–3 дюйма).
- Удалите один зазубренный фитинг (105) из шланга (103).
- Возьмитесь за шланг (103) с внутренней стороны корпуса насоса (1) и протолкните его в корпус. Центр шланга будет все еще удерживаться роликом, установленным в положение на 6 часов.
- Удалите второй зазубренный узел, как описано выше.
- Поворачивайте двигатель вручную до тех пор, пока ролик (102) не сожмет шланг (103). Это произойдет приблизительно в положении на 3 или 9 часов.

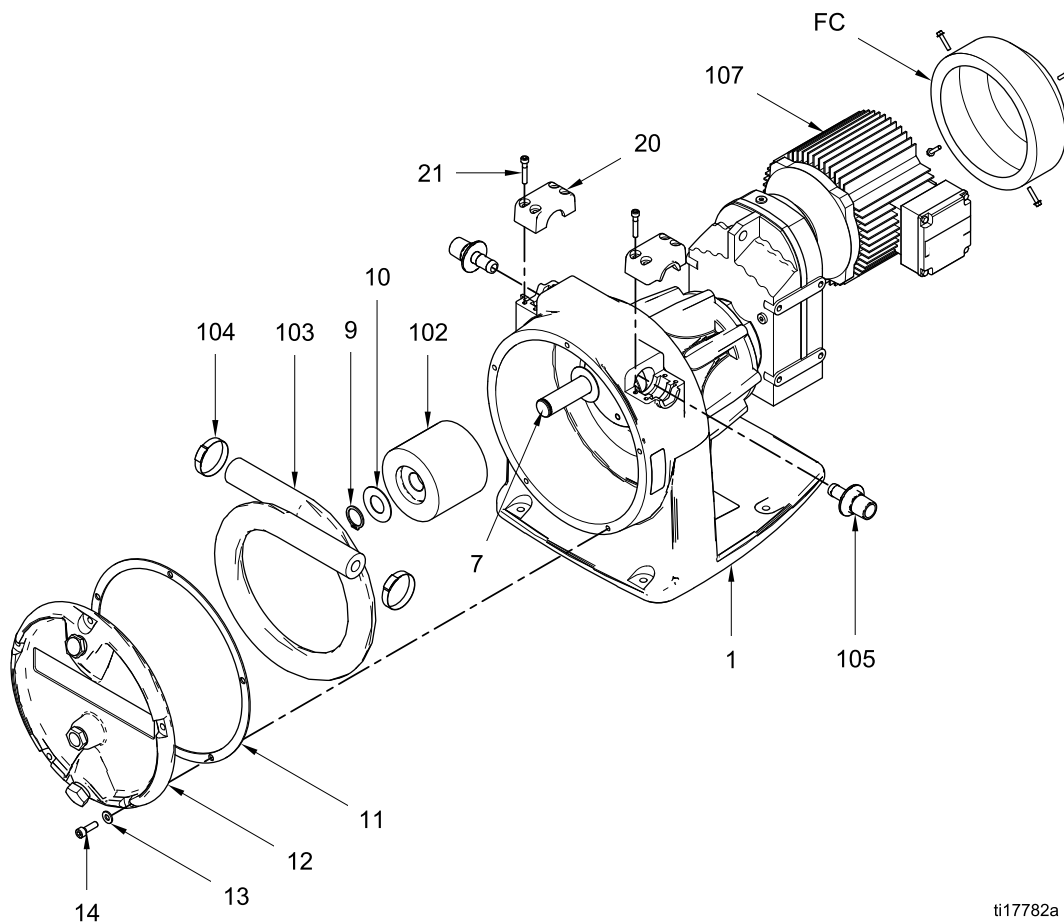


Figure 4 Ролик в положении на 3 часа

- Протолкните другой конец шланга в корпус насоса (1).
- Удалите и безопасным способом утилизируйте отработанный шланг. Придерживайтесь политики утилизации отходов, принятой на вашем предприятии.

Удаление ролика

1. С помощью клещей для внешних пружинных колец снимите предохранительное кольцо (9) ролика с передней стороны эксцентрикового вала (7). Снимите второй вкладыш (10) с вала.
2. Потяните за ролик (102) и снимите его с вала. Он должен легко сниматься.
3. *Только в насосах EP3.* Снимите второй вкладыш (10) с вала. Удалите второе предохранительное кольцо ролика (9).
4. Осмотрите внутреннюю и внешнюю поверхности ролика (102), в случае износа или повреждения произведите замену.



ti17782a

Figure 5 Удаление шланга и ролика

Удаление эксцентрикового вала

1. С помощью клещей для внешних пружинных колец снимите предохранительное кольцо эксцентрикового вала (8) с выходного вала двигателя (2). См. рис. 6.
2. Удалите эксцентриковый вал (7) из выходного вала двигателя. **Убедитесь, что шпонка эксцентрикового вала (6) осталась на месте.**

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы отсоединить эксцентриковый вал от выходного вала двигателя, возможно, понадобится приспособление для вытягивания.

Удаление выходного вала двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ. Выходной вал двигателя удерживается на месте с помощью предохранительного кольца (3), расположенного за внешним уплотнением П-образного сечения (4). Прежде чем удалять предохранительное кольцо, необходимо удалить внешнее уплотнение. При удалении уплотнения вероятно его повреждение, поскольку уплотнение удерживается на месте посредством тугой прессовой посадки.

1. Используя отвертку для винтов с плоской головкой, удалите внешнее уплотнение П-образного сечения (4).

2. С помощью клещей для внутренних пружинных колец извлеките предохранительное кольцо (3) из корпуса насоса (1).
3. Удалите четыре винта (109) и шайбы (108), удерживая узел редуктора и двигателя (107) в корпусе насоса (1). Снимите узел редуктора и двигателя, чтобы обеспечить доступ к внутреннему уплотнению П-образного сечения (5). **Убедитесь, что шпонка выходного вала двигателя осталась на месте (106).**

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы получить информацию касательно ремонта двигателя и редуктора, обратитесь в компанию SEW-Eurodrive.

4. Удалите внутреннее уплотнение П-образного сечения (5). При удалении уплотнения вероятно его повреждение, поскольку уплотнение удерживается на месте посредством тугой прессовой посадки.
5. Ударьте по валу (2) с конца редуктора резиновым молотком, чтобы вытолкнуть вал через переднюю часть корпуса насоса (1).

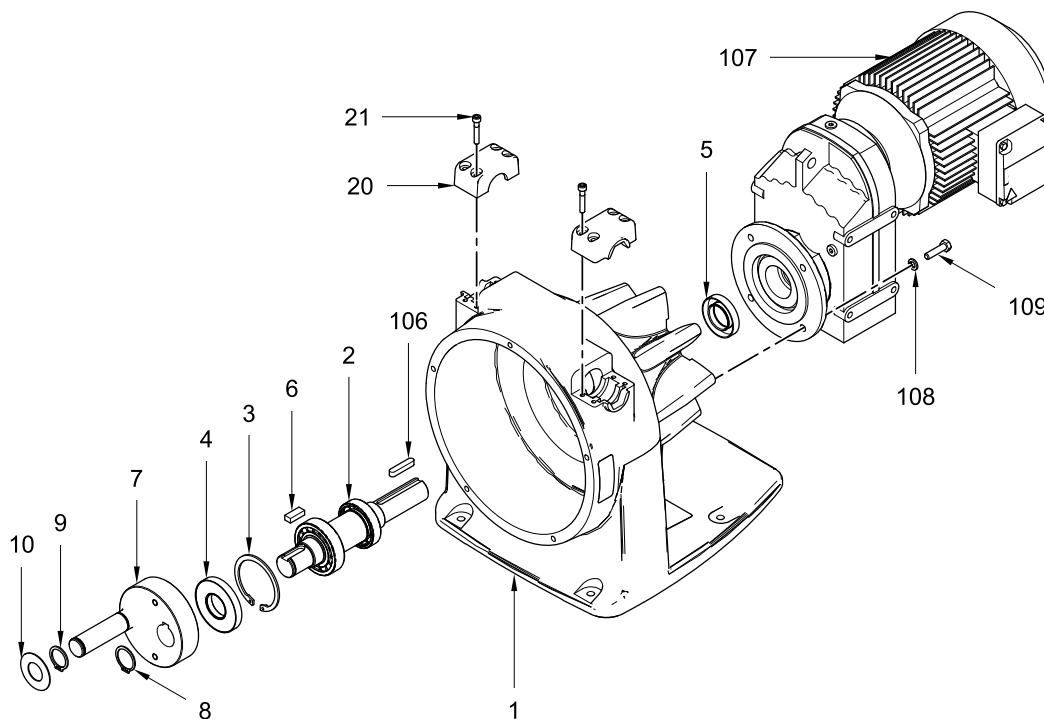


Figure 6 Удаление эксцентрикового и выходного вала двигателя

Повторная сборка

Очистка и осмотр всех деталей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для замены следует использовать только детали, выпущенные компанией Graco. Использование нестандартных деталей аннулирует действие гарантии и может привести к повреждению оборудования.

- Утилизируйте все отработанные уплотнения, прокладки и изношенные детали.
- Убедитесь, что все новые и уже используемые детали не содержат загрязнений и не повреждены.
- Тщательно очистите все детали в совместимом растворителе и проверьте на их отсутствие износа или повреждений. При необходимости замените все прокладки, шайбы, изношенные детали и металлические крепежные изделия.
- Осмотрите внутреннюю поверхность ролика насоса. Если она изношена, замените ролик.
- Осмотрите подшипники на выходном вале двигателя (2). Если они изношены, замените вал.
- Осмотрите вал и отверстие подшипника в корпусе насоса (1). Убедитесь, что оно круглое, без канавок или других признаков износа и не содержит загрязнений, металлических опилок или другого мусора. Загрязненное или поврежденное отверстие значительно сократит срок службы подшипника.
- Осмотрите все металлические детали для выявления признаков износа или трещин. Замените изношенные детали.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Корпус насоса изготовлен из алюминия. Чтобы предотвратить истирание, продуйте резьбу сжатым воздухом, прежде чем устанавливать фитинги или крепления.

Установка выходного вала двигателя

1. Осмотрите подшипники и убедитесь, что все они вращаются свободно и установлены на заплечике вала (2). См. рис. 7.

2. Нанесите маловязкое смазочное масло на внешние обоймы подшипников вала и на внутреннюю поверхность отверстия подшипника. Убедитесь, что в подшипниках и в отверстиях подшипников отсутствуют загрязнения и мусор.
3. Установите вал (2) в корпус насоса (1) с передней стороны, убедившись, что подшипники вплотную и точно входят в зацепление с соответствующими отверстиями. Ударьте по валу с конца ролика резиновым молотком. Делайте это до тех пор, пока вал не будет прочно установлен на свое место в корпусе насоса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прилагайте усилий для установки вала и подшипников в корпус насоса. Это может привести к повреждению подшипников или корпуса.

4. Установите предохранительное кольцо подшипника (3) перед внешним подшипником.

Установка уплотнений

1. Установите новое внутреннее уплотнение П-образного сечения (5) в вал с конца редуктора (2) и в отверстие с задней стороны корпуса насоса (1). Кромки уплотнения П-образного сечения должны быть направлены к корпусу насоса. См. рис. 7.
2. Смажьте насос консистентной смазкой типа NLGI 2. Удалите пробку (18) из корпуса насоса и установите вместо нее масленку Зерка. Добавляйте смазку, пока она не пройдет через внешний подшипник вала. Это показатель надлежащего объема смазки. Не заливайте слишком много смазки. Удалите масленку Зерка и установите пробку (18).
3. Установите новое внешнее уплотнение П-образного сечения (4) в вал с конца насоса (2) и в отверстие с передней стороны корпуса насоса (1). Кромки уплотнения П-образного сечения должны быть направлены к подшипникам вала.
4. Убедитесь, что вал плавно вращается.

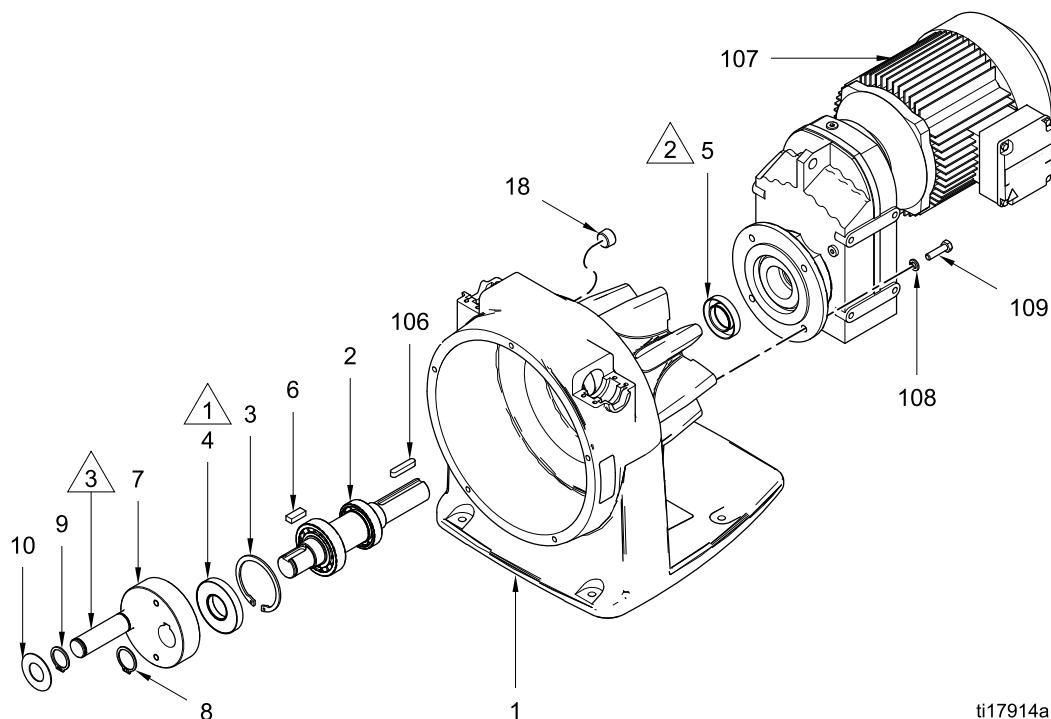


Figure 7 Установка эксцентрикового и выходного вала двигателя

Пояснение к рис. 7	
Примечание	Описание
△ 1	Кромки уплотнения П-образного сечения (4) должны быть направлены к подшипникам вала.
△ 2	Кромки уплотнения П-образного сечения (5) должны быть направлены к корпусу насоса.
△ 3	Нанесите смазочное масло для шланга.

Установка двигателя и редуктора

1. Нанесите противозадирный состав на выходной вал двигателя (2) и обработайте им шпоночную канавку.
2. Редуктор имеет полу конструкцию. Удалите пластмассовый колпачок с задней стороны редуктора для облегчения регулировки вала.
3. Установите узел двигателя и редуктора (107) на вал (2). Установите шпонку (106). Зафиксируйте корпус насоса (1) четырьмя винтами (109) и шайбами (108).

вверх. Возможно, понадобится вручную повернуть вентилятор двигателя, чтобы установить вал соответствующим образом.

2. Установите эксцентриковый вал (7) на конце выходного вала двигателя (2). Установите шпонку (6). Эксцентриковый вал и шпонка должны легко и одновременно перемещаться.
3. Зафиксируйте эксцентриковый вал (7) с помощью специального предохранительного кольца (8).

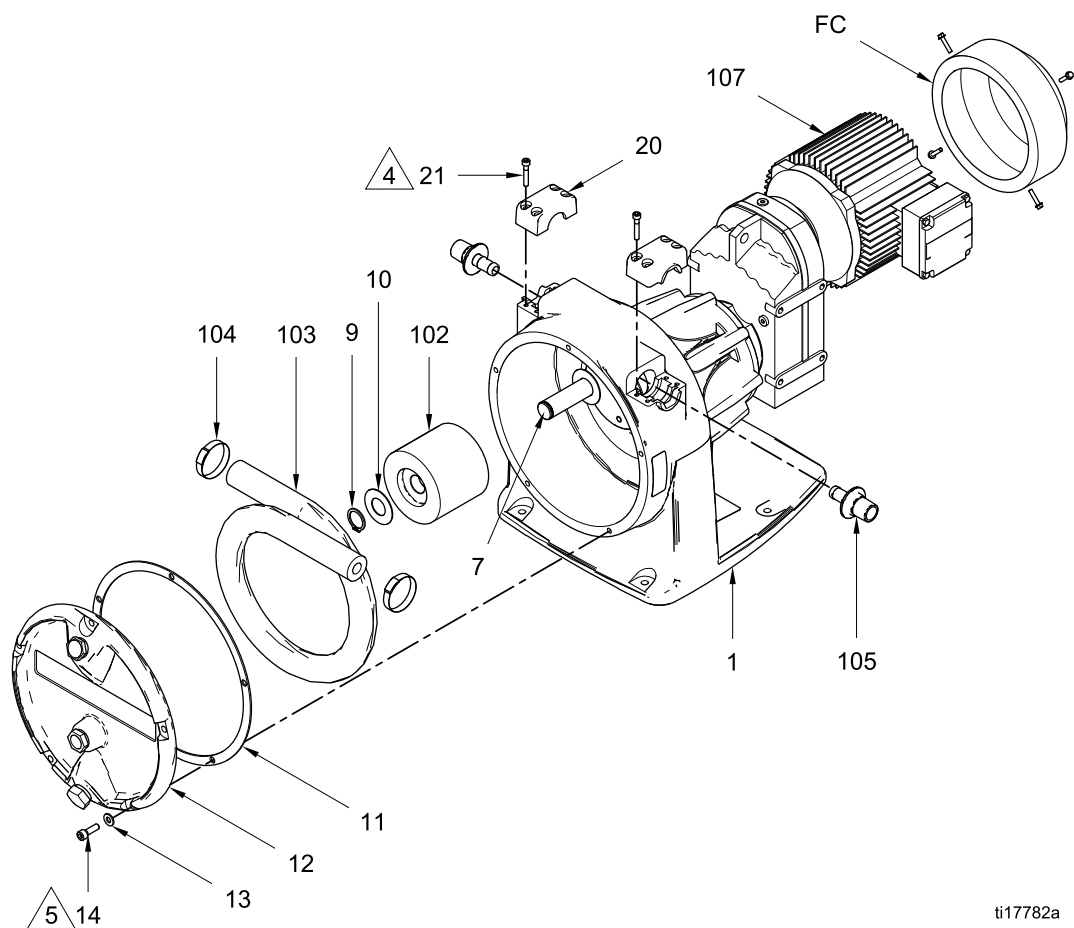
Установка эксцентрикового вала

1. Убедитесь, что шпоночная канавка на выходном вале двигателя (2) направлена

Установка ролика

ПРИМЕЧАНИЕ. Обычно размер ролика указывается на самом ролике. Убедитесь, что имеющийся у вас ролик подходящего размера.

1. *Только в насосах EP3.* Установите предохранительное кольцо ролика (9), используя клещи для внешних пружинных колец. Убедитесь, что кольцо полностью установлено в желобе эксцентрикового вала (7). Установите вкладыш (10). См. рис. 8.
2. Нанесите смазочное масло для шланга на эксцентриковый вал (7). Установите ролик (102) на вал. Ролик должен плотно прилегать к валу с минимальным радиальным перемещением.
3. Установите вкладыш (10) и предохранительное кольцо ролика (9). Убедитесь, что ролик (102) свободно вращается на валу (7).



ti17782a

Figure 8 Установка ролика, шланга и передней крышки

Пояснение к рис. 8	
Примечание	Описание
4	EP3016 и EP3019. Затянуть усилием в 115 дюймофунтов (13 Н•м). EP4025 и EP4029. Затягивать следует с усилием 140 дюймофунтов (16,0 Н•м).
5	EP3016 и EP3019. Затянуть усилием в 25 дюймофунтов (2,8 Н•м). EP4025 и EP4029. Затягивать следует с усилием 35 дюймофунтов (4,0 Н•м).

Установка шланга

1. Переместите ролик (102), поворачивая вентилятор двигателя до тех пор, пока ролик не достигнет положения на 6 часов.

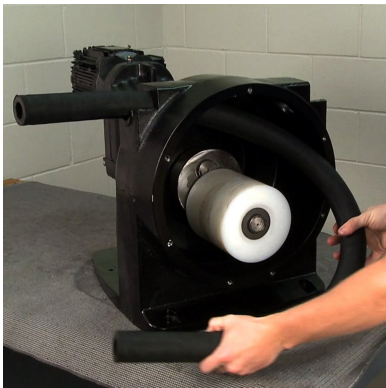


Figure 9 Ролик в положении на 6 часов

2. Проденьте один конец шланга (103) через отверстие с задней левой стороны корпуса насоса, если смотреть на него спереди. Вытяните шланг на 51–76 мм (2–3 дюйма) из корпуса насоса (1).
3. Установите хомут (104) на шланг и зазубренный фитинг (105).
4. Расположите хомут на расстоянии приблизительно 6 мм (1/4 дюйма) от конца шланга. Убедитесь, что обод подойдет к канавкам зазубренного хомута (20) и корпуса насоса (1). С помощью зажимного инструмента 24L497 затяните хомут, чтобы прикрепить шланг к зазубренному фитингу.



Figure 10 Затяжка хомута

5. Обрежьте излишек обода, затем выровняйте конец с помощью резинового молотка.



Figure 11 Установка зазубренного фитинга

6. Установите конец шланга в сборе в канавку зазубренного хомута, используя гладкий металлический стержень для удержания зазубрин на месте. Пригонка может быть плотной; воспользуйтесь резиновым молотком, чтобы установить на место узел зазубренного фитинга.

ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь, что зазубренный фитинг (105) правильно установлен. Шестигранник зазубренного фитинга (105) следует установить вровень с соответствующим шестигранником на корпусе насоса. Это обеспечит прочное удерживание зазубренного фитинга на месте.

7. *Только в насосах EP4.* Установите верхнюю часть установочной шайбы зазубренного фитинга. Нижняя часть шайбы приварена.
8. Установите хомут (20) и винты (21). Затяните винты с усилием 13 Н•м (115 дюймофунтов) на насосах EP3 и 16,0 Н•м (140 дюймофунтов) на насосах EP4.
9. Согните шланг (103) в петлю 360 градусов и проденьте другой конец через отверстие с передней правой стороны корпуса насоса (1). Соберите зазубренный фитинг (105) и хомут (104) согласно описанию на этапах 3–8.
10. Поверните ролик (102) в положение на 12 часов, чтобы сжать шланг, после чего протолкните шланг в корпус насоса. При возникновении трудностей с установкой шланга на место воспользуйтесь резиновым молотком.
11. Поверните ролик (102) опять в положение на 6 часов. Чтобы обеспечить соответствующий объем смазочного масла для шланга, важно, чтобы ролик находился в нижней части насоса. Установите на место крышку вентилятора двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед установкой передней крышки необходимо повернуть ролик в положение на 6 часов. Если этого не сделать, насос будет переполнен смазочным маслом для шланга.

Установка передней крышки

1. Счистите весь мусор с сопряженных поверхностей прокладки на передней крышке (12) и корпусе насоса (1), затем очистите их с помощью ацетона или тормозного очистителя, чтобы удалить остатки. Это важно для обеспечения герметичности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы обеспечить герметичность уплотнения, корпус насоса и передняя крышка не должны содержать загрязнений, мусора и остатков загрязняющих веществ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Отверстия в передней крышке (12), прокладке(11) и корпусе расположены ассиметрично. Благодаря этому прокладка и крышка перемещаются только в одном направлении.

2. Выверните отверстия в прокладке (11) с отверстиями в крышке (12). Установите прокладку в крышку.
3. Выверните переднюю крышку (12) и прокладку (11) с корпусом насоса (1), установив винт с головкой с углублением под ключ (14) и шайбу (13) в верхнее отверстие и привинтив его к корпусу насоса.
4. Установите оставшиеся винты (14) и шайбы (13) передней крышки. Затяните винты в противоположную сторону с усилием 2,8 Н•м (25 дюймофунтов) на насосах EP3 и 4,0 Н•м (35 дюймофунтов) на насосах EP4.

ПРИМЕЧАНИЕ. Следите за тем, чтобы не перетянуть винты передней крышки. Это приведет к деформации прокладки и появлению утечек в насосе.

Смазка насоса

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

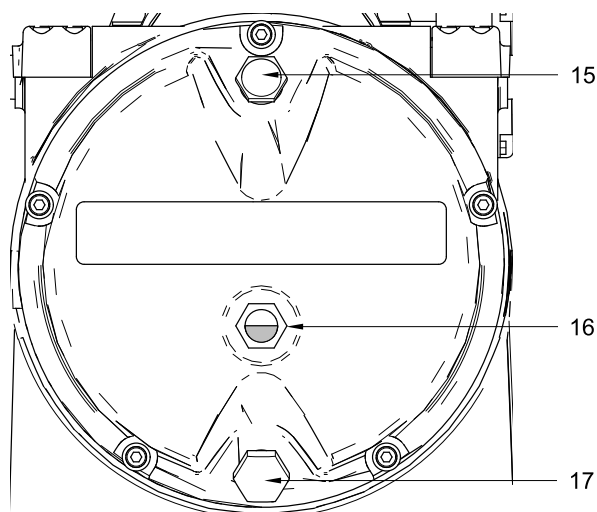
Корпус насоса изготовлен из алюминия. Чтобы предотвратить истирание, продуйте резьбу сжатым воздухом, прежде чем устанавливать фитинги или крепления.

1. Оберните резьбу сливной пробки (17) ПТФЭ лентой и установите пробку.
2. Оберните резьбу смотрового стекла (16) ПТФЭ лентой и установите стекло.
3. Используя заливочную воронку, заливайте смазочное масло для шланга через вентиляционное отверстие до уровня, заметного через смотровое стекло. Уровень масла не должен превышать среднюю точку ролика.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не переполняйте. Переполнение корпуса насоса смазочным маслом для шланга приведет к повышению

давления с последующей утечкой масла через крышку или участок зажима. Правильный объем смазочного масла для своей модели насоса см. в таблице ниже. Предварительное измерение подходящего объема поможет предотвратить переполнение.

Модель насоса	Объем масла для шланга (приблизительно)
EP3016, EP3019	1 л (0,25 галлона)
EP4025, EP4029	2 л (0,5 галлона)



ti17917a

Figure 12 Уровень масла для шланга через смотровое стекло

ПРИМЕЧАНИЕ. Более высокие скорости работы обеспечивают более интенсивную смазку, в результате чего вероятно разбрызгивание масла. При работе на скорости 85 об/мин или больше сократите объем масла для шланга, как показано в таблице ниже.

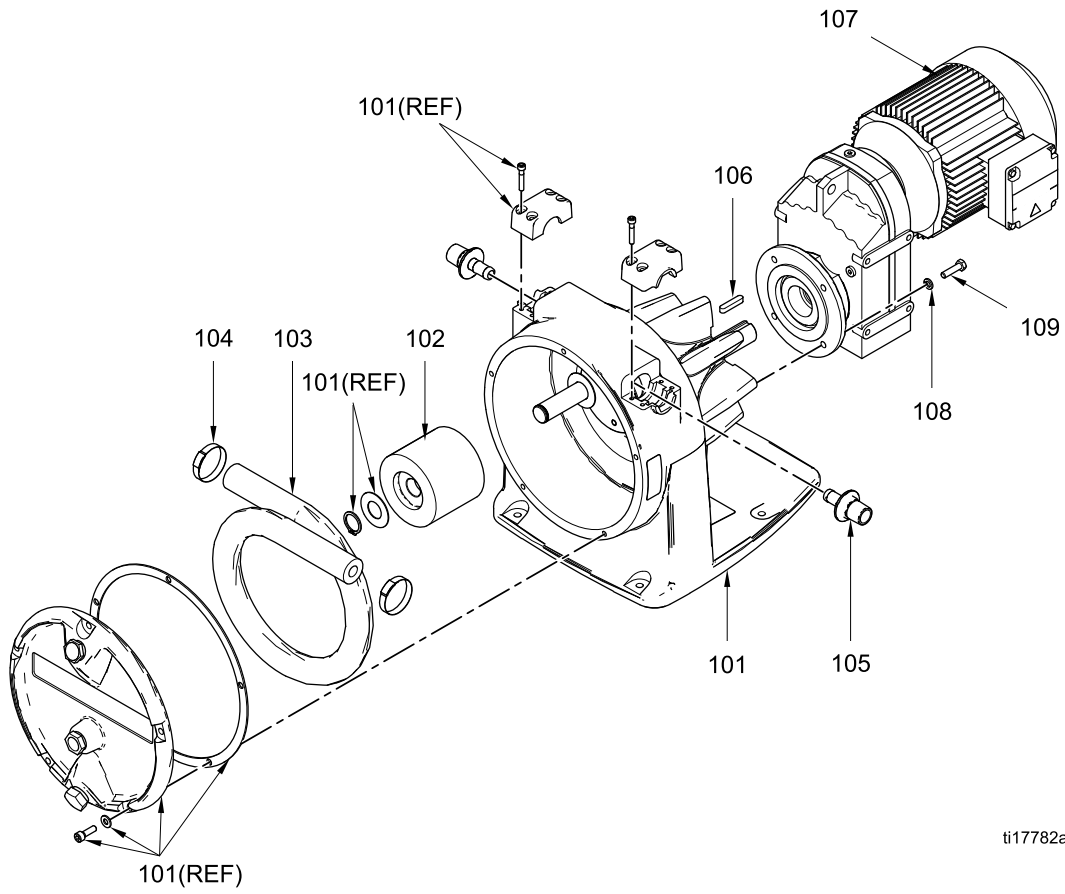
Рабочая скорость (об/мин)	Объем масла для шланга
0–84	В соответствии с рекомендациями в таблице выше.
85–104	70 % рекомендованного объема
105–114	60 % рекомендованного объема
115 и выше	50 % рекомендованного объема

4. Оберните резьбу вентиляционной пробки (15) ПТФЭ лентой и осторожно ввинтите пробку в вентиляционное отверстие.

Детали

Сборка шланговых насосов EP3 и EP4

Насосы EP3016, EP3019, EP4025 и EP4029, серия A
Включает детали 101–119



ti17782a

Справ. №	№ детали	Описание	Кол-во
101	24L888	УЗЕЛ, насоса; ЕР3016 и ЕР3019; см. Сборка неизолированного насоса, page 20	1
	24L889	УЗЕЛ, насоса; ЕР4025 и ЕР4029; см. Сборка неизолированного насоса, page 20	1
102	24K588	КОМПЛЕКТ РОЛИКА; для ЕР3016; включает детали 9 и 10 (стр. 20)	1
	24K589	КОМПЛЕКТ РОЛИКА; для ЕР3019; включает детали 9 и 10 (стр. 20)	1
	24K613	КОМПЛЕКТ РОЛИКА; для ЕР4025; включает детали 9 и 10 (стр. 20)	1
	24K614	КОМПЛЕКТ РОЛИКА; для ЕР4029; включает детали 9 и 10 (стр. 20)	1
103	См. таблицу насосов, page 33	КОМПЛЕКТ ШЛАНГА; включает два хомута шланга (104)	1
104	24M117	КОМПЛЕКТ, хомут шланга; комплект из 10 шт.	1
105	См. таблицу насосов, page 33	КОМПЛЕКТ ЗАЗУБРЕННОГО ФИТИНГА; для ЕР3016 и ЕР3019; в комплект входит один зазубренный фитинг, один хомут (104)	2
		КОМПЛЕКТ ЗАЗУБРЕННОГО ФИТИНГА; для ЕР4025 и ЕР4029; в комплект входит один зазубренный фитинг, один хомут (104) и одна полушайба	2

Масло для шланга также доступно в емкости объемом 0,95 л (1 кварта). Заказывайте деталь № 24K692.

Справ. №	№ детали	Описание	Кол-во
106	---	ШПОНКА, вал двигателя; ЕР3016 и ЕР3019	1
	---	ШПОНКА, вал двигателя; ЕР4025 и ЕР4029	1
107		ДВИГАТЕЛЬ и РЕДУКТОР (двигатель и редуктор, которые используются в насосе, см. в разделе Таблица насосов, page 33)	1
	24L986	1,5 л. с.; коэффициент передачи 20,57; ЕР3016 и ЕР3019	
	24L987	1,5 л. с.; коэффициент передачи 35,91; ЕР3016 и ЕР3019	
	24L988	1,0 л. с.; коэффициент передачи 100,36; ЕР3016 и ЕР3019	
	24L989	2,0 л. с.; коэффициент передачи 19,70; ЕР4025 и ЕР4029	
	24L990	2,0 л. с.; коэффициент передачи 34,29; ЕР4025 и ЕР4029	
	24L991	2,0 л. с.; коэффициент передачи 79,72; ЕР4025 и ЕР4029	

108	---	ШАЙБА, разрезная, стопорная; М8; ЕР3016 и ЕР3019	4
	---	ШАЙБА, разрезная, стопорная; М10; ЕР4025 и ЕР4029	4
109	---	ВИНТ с шестигранной головкой; М8 x 25 мм; ЕР3016 и ЕР3019	4
	---	ВИНТ с шестигранной головкой; М10 x 30 мм; ЕР4025 и ЕР4029	4
119	24K694	МАСЛО ДЛЯ ШЛАНГА, глицерин; 3,8 л (1 гал); не показано	1

Детали, помеченные знаком "---" отдельно не поставляются.

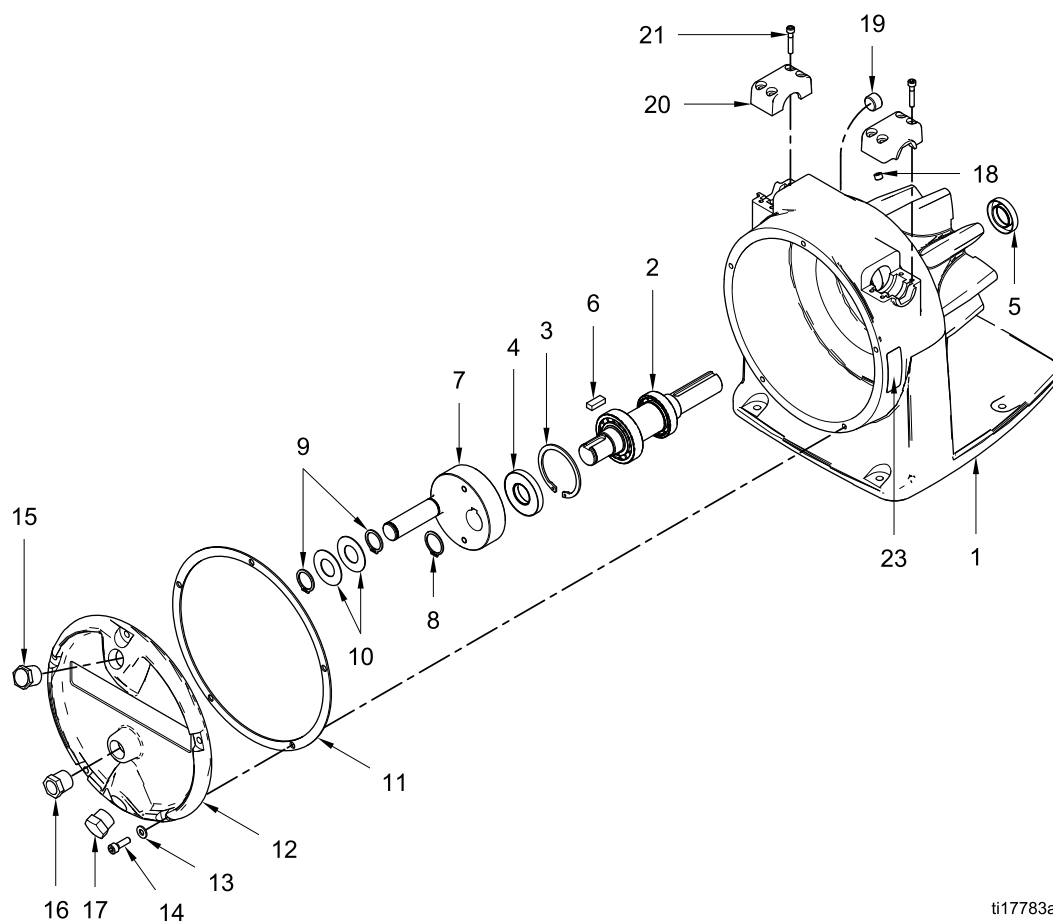
Сборка неизолированного насоса

Сборка насоса модели 24L888, серия А, для насосов EP3016 и EP3019

Включает детали 1–23

Сборка насоса модели 24L889, серия А, для насосов EP4025 и EP4029

Включает детали 1–23



ti17783a

Спр ав. №	№ детали	Описание	Кол-во
1	---	КОРПУС, насоса; для насоса 24L888	1
	---	КОРПУС, насоса; для насоса 24L889	1

Спр ав. №	№ детали	Описание	Кол-во
2	24K597	КОМПЛЕКТ ВАЛА, выходного, двигателя; для насоса 24L888; включает детали 3, 4, 5, 6, 8, 18 и масленку Зерка	1
	24K914	КОМПЛЕКТ ВАЛА, выходного, двигателя; для насоса 24L889; включает детали 3, 4, 5, 6, 8, 18 и масленку Зерка	1

Спр ав. №	№ детали	Описание	Кол-во
3	---	КОЛЬЦО, предохранительное, подшипника; для насоса 24L888	1
	---	КОЛЬЦО, предохранительное, подшипника; для насоса 24L889	1
4	---	УПЛОТНЕНИЕ, П-образного сечения, внешнее; для насоса 24L888	1
	---	УПЛОТНЕНИЕ, П-образного сечения, внешнее; для насоса 24L889	1
5	---	УПЛОТНЕНИЕ, П-образного сечения, внутреннее; для насоса 24L888	1
	---	УПЛОТНЕНИЕ, П-образного сечения, внутреннее; для насоса 24L889	1
6	---	ШПОНКА, эксцентрикового вала; для насоса 24L888	1
	---	ШПОНКА, эксцентрикового вала; для насоса 24L889	1
7	24K596	КОМПЛЕКТ ЭКСЦЕНТРИКОВОГО ВАЛА; для насоса 24L888; включает детали 6 и 8	1
	24K913	КОМПЛЕКТ ЭКСЦЕНТРИКОВОГО ВАЛА; для насоса 24L889; включает детали 6 и 8	1
8	---	КОЛЬЦО, предохранительное, эксцентрикового вала; для насоса 24L888	1
	---	КОЛЬЦО, предохранительное, эксцентрикового вала; для насоса 24L889	1
9	---	КОЛЬЦО, предохранительное, ролика; для насоса 24L888	2
	---	КОЛЬЦО, предохранительное, ролика; для насоса 24L889	1
10	---	ВКЛАДЫШ; для насоса 24L888	2
	---	ВКЛАДЫШ; для насоса 24L889	1

Спр ав. №	№ детали	Описание	Кол-во
11	24K595	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК; для насоса 24L888	1
	24K912	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК; для насоса 24L889	1
12	24K594	КОМПЛЕКТ КРЫШЕК; для насоса 24L888; включает детали 11, 13, 14, 15, 16 и 17	1
	24K911	КОМПЛЕКТ КРЫШЕК; для насоса 24L889; включает детали 11, 13, 14, 15, 16 и 17	1
13	---	ШАЙБА, плоская; М8; для насоса 24L888	5
	---	ШАЙБА, плоская; М8; для насоса 24L889	7
14	---	ВИНТ, крепежный, с головкой под торцевой ключ; М8 x 25 мм; для насоса 24L888	5
	---	ВИНТ, крепежный, с головкой под торцевой ключ; М8 x 25 мм; для насоса 24L889	7
15	---	ПРОБКА, вентиляционная, сапуна; все насосы	1
16	---	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО; для насоса 24L888	1
	---	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО; для насоса 24L889	1
17	---	ПРОБКА, слива; 3/4 npt; все модели	1
18	---	ПРОБКА, трубная, без головки; 1/8 npt; все модели	1
19	---	ПРОБКА, трубная, без головки; 1/2 npt; все модели	1
20	24K598	КОМПЛЕКТ ХОМУТА, зазубренного; для насоса 24L888; включает деталь 21 (4)	2
	24K915	КОМПЛЕКТ ХОМУТА, зазубренного; для насоса 24L889; включает деталь 21 (4)	2
21	---	ВИНТ, крепежный, с головкой под торцевой ключ; М6 x 35 мм; для насоса 24L888	8
	---	ВИНТ, крепежный, с головкой под торцевой ключ; М8 x 50 мм; для насоса 24L889	8
23 ▲	16K630	ЭТИКЕТКА, предупредительная; все модели	1

Детали, помеченные знаком "----" отдельно не поставляются.

Таблица насосов

Насосы модели EP3016

С внутренним диаметром установленного шланга
16 мм

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L500	A	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L501	A	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K591	Хастеллой	24L988
24L502	A	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L503	A	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K591	Хастеллой	24L988
24L504	A	24K522	Натуральный каучук	Нет	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L505	A	24K527	CSM	Оранжевый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L506	A	24K527	CSM	Оранжевый	24K591	Хастеллой	24L988
24L507	A	24K524	Нитрил	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L508	A	24K524	Нитрил	Желтый	24K591	Хастеллой	24L988
24L509	A	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L510	A	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K591	Хастеллой	24L988
24L511	A	24K529	Неопрен	Зеленый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L512	A	24K528	СВМПЭ	Белый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L513	A	24K528	СВМПЭ	Белый	24K591	Хастеллой	24L988
24L514	A	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L515	A	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K591	Хастеллой	24L987
24L516	A	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L517	A	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K591	Хастеллой	24L987
24L518	A	24K522	Натуральный каучук	Нет	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L519	A	24K527	CSM	Оранжевый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L520	A	24K527	CSM	Оранжевый	24K591	Хастеллой	24L987
24L521	A	24K524	Нитрил	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L522	A	24K524	Нитрил	Желтый	24K591	Хастеллой	24L987
24L523	A	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L524	A	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K591	Хастеллой	24L987
24L525	A	24K529	Неопрен	Зеленый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L526	A	24K528	СВМПЭ	Белый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L527	A	24K528	СВМПЭ	Белый	24K591	Хастеллой	24L987
24L528	A	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L529	A	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K591	Хастеллой	24L986
24L530	A	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L531	A	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K591	Хастеллой	24L986
24L532	A	24K522	Натуральный каучук	Нет	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L533	A	24K527	CSM	Оранжевый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L534	A	24K527	CSM	Оранжевый	24K591	Хастеллой	24L986
24L535	A	24K524	Нитрил	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L536	A	24K524	Нитрил	Желтый	24K591	Хастеллой	24L986

Детали

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L537	A	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L538	A	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K591	Хастеллой	24L986
24L539	A	24K529	Неопрен	Зеленый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L540	A	24K528	СВМПЭ	Белый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L541	A	24K528	СВМПЭ	Белый	24K591	Хастеллой	24L986

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Насосы модели EP3019

С внутренним диаметром установленного шланга
19 мм

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L542	A	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L543	A	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K593	Хастеллой	24L988
24L544	A	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L545	A	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K593	Хастеллой	24L988
24L546	A	24K532	Натуральный каучук	Нет	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L547	A	24K537	CSM	Оранжевый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L548	A	24K537	CSM	Оранжевый	24K593	Хастеллой	24L988
24L549	A	24K534	Нитрил	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L550	A	24K534	Нитрил	Желтый	24K593	Хастеллой	24L988
24L551	A	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L552	A	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K593	Хастеллой	24L988
24L553	A	24K539	Неопрен	Зеленый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L554	A	24K538	СВМПЭ	Белый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L555	A	24K538	СВМПЭ	Белый	24K593	Хастеллой	24L988
24L556	A	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L557	A	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K593	Хастеллой	24L987
24L558	A	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L559	A	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K593	Хастеллой	24L987

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L560	A	24K532	Натуральный каучук	Нет	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L561	A	24K537	CSM	Оранжевый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L562	A	24K537	CSM	Оранжевый	24K593	Хастеллой	24L987
24L563	A	24K534	Нитрил	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L564	A	24K534	Нитрил	Желтый	24K593	Хастеллой	24L987
24L565	A	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L566	A	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K593	Хастеллой	24L987
24L567	A	24K539	Неопрен	Зеленый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L568	A	24K538	СВМПЭ	Белый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L569	A	24K538	СВМПЭ	Белый	24K593	Хастеллой	24L987
24L570	A	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L571	A	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K593	Хастеллой	24L986
24L572	A	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L573	A	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K593	Хастеллой	24L986
24L574	A	24K532	Натуральный каучук	Нет	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L575	A	24K537	CSM	Оранжевый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L576	A	24K537	CSM	Оранжевый	24K593	Хастеллой	24L986
24L577	A	24K534	Нитрил	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L578	A	24K534	Нитрил	Желтый	24K593	Хастеллой	24L986

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L579	A	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L580	A	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K593	Хастеллой	24L986
24L581	A	24K539	Неопрен	Зеленый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L582	A	24K538	СВМПЭ	Белый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L583	A	24K538	СВМПЭ	Белый	24K593	Хастеллой	24L986

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Насосы модели EP4025

С внутренним диаметром установленного шланга
25 мм

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L000	A	24K543	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L001	A	24K545	Пищевой EPDM*	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L002	A	24K542	Натуральный каучук	Нет	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L003	A	24K547	CSM	Оранжевый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L004	A	24K544	Нитрил	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L005	A	24K546	Пищевой нитрил*	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L006	A	24K549	Неопрен	Зеленый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L007	A	24K548	СВМПЭ	Белый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L008	A	24K543	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L009	A	24K545	Пищевой EPDM*	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L010	A	24K542	Натуральный каучук	Нет	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L011	A	24K547	CSM	Оранжевый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L012	A	24K544	Нитрил	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L013	A	24K546	Пищевой нитрил*	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L014	A	24K549	Неопрен	Зеленый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L015	A	24K548	СВМПЭ	Белый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L016	A	24K543	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L017	A	24K545	Пищевой EPDM*	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L018	A	24K542	Натуральный каучук	Нет	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L019	A	24K547	CSM	Оранжевый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L020	A	24K544	Нитрил	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L021	A	24K546	Пищевой нитрил*	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L022	A	24K549	Неопрен	Зеленый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L023	A	24K548	СВМПЭ	Белый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Насосы модели EP4029

С внутренним диаметром установленного шланга
29 мм

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L024	A	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L025	A	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K910	Хастеллой	24L991
25L026	A	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L027	A	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K910	Хастеллой	24L991
25L028	A	24K552	Натуральный каучук	Нет	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L029	A	24K557	CSM	Оранжевый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L030	A	24K557	CSM	Оранжевый	24K910	Хастеллой	24L991
25L031	A	24K554	Нитрил	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L032	A	24K554	Нитрил	Желтый	24K910	Хастеллой	24L991
25L033	A	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L034	A	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K910	Хастеллой	24L991
25L035	A	24K559	Неопрен	Зеленый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L036	A	24K558	СВМПЭ	Белый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L037	A	24K558	СВМПЭ	Белый	24K910	Хастеллой	24L991
25L038	A	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L039	A	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K910	Хастеллой	24L990

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L040	A	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L041	A	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K910	Хастеллой	24L990
25L042	A	24K552	Натуральный каучук	Нет	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L043	A	24K557	CSM	Оранжевый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L044	A	24K557	CSM	Оранжевый	24K910	Хастеллой	24L990
25L045	A	24K554	Нитрил	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L046	A	24K554	Нитрил	Желтый	24K910	Хастеллой	24L990
25L047	A	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L048	A	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K910	Хастеллой	24L990
25L049	A	24K559	Неопрен	Зеленый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L050	A	24K558	СВМПЭ	Белый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L051	A	24K558	СВМПЭ	Белый	24K910	Хастеллой	24L990
25L052	A	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L053	A	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K910	Хастеллой	24L989
25L054	A	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L055	A	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K910	Хастеллой	24L989
25L056	A	24K552	Натуральный каучук	Нет	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L057	A	24K557	CSM	Оранжевый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L058	A	24K557	CSM	Оранжевый	24K910	Хастеллой	24L989

Детали

Деталь насоса №	Серия насосов	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L059	A	24K554	Нитрил	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L060	A	24K554	Нитрил	Желтый	24K910	Хастеллой	24L989
25L061	A	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L062	A	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K910	Хастеллой	24L989
25L063	A	24K559	Неопрен	Зеленый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L064	A	24K558	СВМПЭ	Белый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L065	A	24K558	СВМПЭ	Белый	24K910	Хастеллой	24L989

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Таблица комплектов насосов

Комплекты насосов модели EP3016

С внутренним диаметром шланга 16 мм (не установлен)

Деталь комплекта насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L584	24K588	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L585	24K588	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K591	Хастеллой	24L988
24L586	24K588	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L587	24K588	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K591	Хастеллой	24L988
24L588	24K588	24K522	Натуральный каучук	Нет	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L589	24K588	24K527	CSM	Оранжевый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L590	24K588	24K527	CSM	Оранжевый	24K591	Хастеллой	24L988
24L591	24K588	24K524	Нитрил	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L592	24K588	24K524	Нитрил	Желтый	24K591	Хастеллой	24L988
24L593	24K588	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L594	24K588	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K591	Хастеллой	24L988
24L595	24K588	24K529	Неопрен	Зеленый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L596	24K588	24K528	СВМПЭ	Белый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L597	24K588	24K528	СВМПЭ	Белый	24K591	Хастеллой	24L988
24L598	24K588	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987

Деталь комплекта насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L599	24K588	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K591	Хастеллой	24L987
24L600	24K588	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L601	24K588	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K591	Хастеллой	24L987
24L602	24K588	24K522	Натуральный каучук	Нет	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L603	24K588	24K527	CSM	Оранжевый	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L604	24K588	24K527	CSM	Оранжевый	24K591	Хастеллой	24L987
24L605	24K588	24K524	Нитрил	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L606	24K588	24K524	Нитрил	Желтый	24K591	Хастеллой	24L987
24L607	24K588	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L608	24K588	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K591	Хастеллой	24L987
24L609	24K588	24K529	Неопрен	Зеленый	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L610	24K588	24K528	СВМПЭ	Белый	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L611	24K588	24K528	СВМПЭ	Белый	24K591	Хастеллой	24L987
24L612	24K588	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L613	24K588	24K523	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K591	Хастеллой	24L986
24L614	24K588	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L615	24K588	24K525	Пищевой EPDM*	Синий	24K591	Хастеллой	24L986
24L616	24K588	24K522	Натуральный каучук	Нет	24K590	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986

Деталь комплекта насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L617	24K588	24K527	CSM	Оранжевый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L618	24K588	24K527	CSM	Оранжевый	24K591	Хастеллой	24L986
24L619	24K588	24K524	Нитрил	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L620	24K588	24K524	Нитрил	Желтый	24K591	Хастеллой	24L986
24L621	24K588	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L622	24K588	24K526	Пищевой нитрил*	Желтый	24K591	Хастеллой	24L986
24L623	24K588	24K529	Неопрен	Зеленый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L624	24K588	24K528	СВМПЭ	Белый	24K590	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L625	24K588	24K528	СВМПЭ	Белый	24K591	Хастеллой	24L986

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Комплекты насосов модели EP3019

С внутренним диаметром шланга 19 мм (не установлен)

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L626	24K589	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L627	24K589	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K593	Хастеллой	24L988
24L628	24K589	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L629	24K589	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K593	Хастеллой	24L988
24L630	24K589	24K532	Натуральный каучук	Нет	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L631	24K589	24K537	CSM	Оранжевый	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L632	24K589	24K537	CSM	Оранжевый	24K593	Хастеллой	24L988
24L633	24K589	24K534	Нитрил	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L634	24K589	24K534	Нитрил	Желтый	24K593	Хастеллой	24L988
24L635	24K589	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L636	24K589	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K593	Хастеллой	24L988
24L637	24K589	24K539	Неопрен	Зеленый	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L638	24K589	24K538	СВМПЭ	Белый	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L988
24L639	24K589	24K538	СВМПЭ	Белый	24K593	Хастеллой	24L988
24L640	24K589	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K592	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L641	24K589	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K593	Хастеллой	24L987

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L642	24K589	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L643	24K589	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K593	Хастеллой	24L987
24L644	24K589	24K532	Натуральный каучук	Нет	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L645	24K589	24K537	CSM	Оранжевый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L646	24K589	24K537	CSM	Оранжевый	24K593	Хастеллой	24L987
24L647	24K589	24K534	Нитрил	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L648	24K589	24K534	Нитрил	Желтый	24K593	Хастеллой	24L987
24L649	24K589	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L650	24K589	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K593	Хастеллой	24L987
24L651	24K589	24K539	Неопрен	Зеленый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L652	24K589	24K538	СВМПЭ	Белый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L987
24L653	24K589	24K538	СВМПЭ	Белый	24K593	Хастеллой	24L987
24L654	24K589	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L655	24K589	24K533	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K593	Хастеллой	24L986
24L656	24K589	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L657	24K589	24K535	Пищевой EPDM*	Синий	24K593	Хастеллой	24L986
24L658	24K589	24K532	Натуральный каучук	Нет	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L659	24K589	24K537	CSM	Оранжевый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L660	24K589	24K537	CSM	Оранжевый	24K593	Хастеллой	24L986

Детали

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
24L661	24K589	24K534	Нитрил	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L662	24K589	24K534	Нитрил	Желтый	24K593	Хастеллой	24L986
24L663	24K589	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L664	24K589	24K536	Пищевой нитрил*	Желтый	24K593	Хастеллой	24L986
24L665	24K589	24K539	Неопрен	Зеленый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L666	24K589	24K538	СВМПЭ	Белый	24K592	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L986
24L667	24K589	24K538	СВМПЭ	Белый	24K593	Хастеллой	24L986

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Комплекты насосов модели EP4025

С внутренним диаметром шланга 25 мм (не установлен)

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L066	24K613	24K543	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L067	24K613	24K545	Пищевой EPDM*	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L068	24K613	24K542	Натуральный каучук	Нет	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L069	24K613	24K547	CSM	Оранжевый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L070	24K613	24K544	Нитрил	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L071	24K613	24K546	Пищевой нитрил*	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L072	24K613	24K549	Неопрен	Зеленый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L073	24K613	24K548	СВМПЭ	Белый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L074	24K613	24K543	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L075	24K613	24K545	Пищевой EPDM*	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L076	24K613	24K542	Натуральный каучук	Нет	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L077	24K613	24K547	CSM	Оранжевый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L078	24K613	24K544	Нитрил	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L079	24K613	24K546	Пищевой нитрил*	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990

Детали

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L080	24K613	24K549	Неопрен	Зеленый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L081	24K613	24K548	СВМПЭ	Белый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L082	24K613	24K543	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L083	24K613	24K545	Пищевой EPDM*	Синий	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L084	24K613	24K542	Натуральный каучук	Нет	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L085	24K613	24K547	CSM	Оранжевый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L086	24K613	24K544	Нитрил	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L087	24K613	24K546	Пищевой нитрил*	Желтый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L088	24K613	24K549	Неопрен	Зеленый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L089	24K613	24K548	СВМПЭ	Белый	24K615	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Комплекты насосов модели EP4029

С внутренним диаметром шланга 29 мм (не установлен)

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L090	24K614	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L091	24K614	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K910	Хастеллой	24L991
25L092	24K614	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L093	24K614	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K910	Хастеллой	24L991
25L094	24K614	24K552	Натуральный каучук	Нет	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L095	24K614	24K557	CSM	Оранжевый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L096	24K614	24K557	CSM	Оранжевый	24K910	Хастеллой	24L991
25L097	24K614	24K554	Нитрил	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L098	24K614	24K554	Нитрил	Желтый	24K910	Хастеллой	24L991
25L099	24K614	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L100	24K614	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K910	Хастеллой	24L991
25L101	24K614	24K559	Неопрен	Зеленый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L102	24K614	24K558	СВМПЭ	Белый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L991
25L103	24K614	24K558	СВМПЭ	Белый	24K910	Хастеллой	24L991
25L104	24K614	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L105	24K614	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K910	Хастеллой	24L990

Детали

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L106	24K614	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L107	24K614	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K910	Хастеллой	24L990
25L108	24K614	24K552	Натуральный каучук	Нет	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L109	24K614	24K557	CSM	Оранжевый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L110	24K614	24K557	CSM	Оранжевый	24K910	Хастеллой	24L990
25L111	24K614	24K554	Нитрил	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L112	24K614	24K554	Нитрил	Желтый	24K910	Хастеллой	24L990
25L113	24K614	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L114	24K614	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K910	Хастеллой	24L990
25L115	24K614	24K559	Неопрен	Зеленый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L116	24K614	24K558	СВМПЭ	Белый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L990
25L117	24K614	24K558	СВМПЭ	Белый	24K910	Хастеллой	24L990
25L118	24K614	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L119	24K614	24K553	EPDM (этилен-пропилен монодиен)	Синий	24K910	Хастеллой	24L989
25L120	24K614	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L121	24K614	24K555	Пищевой EPDM*	Синий	24K910	Хастеллой	24L989
25L122	24K614	24K552	Натуральный каучук	Нет	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L123	24K614	24K557	CSM	Оранжевый	24K617	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L124	24K614	24K557	CSM	Оранжевый	24K910	Хастеллой	24L989

Деталь насоса №	Комплект ролика (поз. 102)	Комплект шланга (поз. 103)	Внутренний материал шланга	Цвет полосы на шланге	Комплект зазубренного фитинга (поз. 105)	Материал зазубренного фитинга	Двигатель и редуктор (поз. 107)
25L125	24K614	24K554	Нитрил	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L126	24K614	24K554	Нитрил	Желтый	24K910	Хастеллой	24L989
25L127	24K614	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K617	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L128	24K614	24K556	Пищевой нитрил*	Желтый	24K910	Хастеллой	24L989
25L129	24K614	24K559	Неопрен	Зеленый	24K617	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L130	24K614	24K558	СВМПЭ	Белый	24K617	НЕРЖАВЕ ЮЩАЯ СТАЛЬ	24L989
25L131	24K614	24K558	СВМПЭ	Белый	24K910	Хастеллой	24L989

* Внутренний материал пищевого шланга имеет белый цвет.

Частотно-регулируемые приводы (ЧРП)

№ детали ЧРП	Используемое с насосом оборудование	Мощность в л. с.	Входное напряжение	Выходное напряжение
16K909	EP3016, EP3019	1.5	120 или 240 В перем. тока (1 фаза)	240 В перем. тока (3 фазы)
16K910	EP3016, EP3019	1.5	208–240 В перем. тока (1 или 3 фазы)	208–240 В перем. тока (3 фазы)
16K911	EP4025, EP4029	2.0	208–240 В перем. тока (1 или 3 фазы)	208–240 В перем. тока (3 фазы)
16K912	EP4025, EP4029	2.0	400–480 В перем. тока (3 фазы)	400–480 В перем. тока (3 фазы)

Технические характеристики

Насосы EP3		
	США	Метрическая
Максимальное рабочее давление жидкости	200 фунтов/кв. дюйм	1,4 МПа, 14 бар
Мощность двигателя в л. с./коэффициент передачи	Двигатель/коэффициент передачи для своего насоса см. в разделе Таблица комплектов насосов, page 33 1.5/20.57 1.5/35.91 1.0/100.36	
Максимальная скорость насоса	130 об/мин	
Максимальная температура окружающей среды	122 °F	50 °C
Минимальная температура окружающей среды	14 °F	-10 °C
Максимальный расход		
Насос EP3016	4,6 гал/мин	17,2 л/мин
Насос EP3019	6,2 гал/мин	23,6 л/мин
Объем жидкости за один оборот		
Насос EP3016	0,035 гал	0,13 л
Насос EP3019	0,048 гал	0,18 л
Внутренний диаметр шланга		
Насос EP3016	16 мм	
Насос EP3019	19 мм	
Шум		
Звуковое давление	менее чем 80 дБ(А)	
Габариты		
Высота	16,65 дюйма	423 мм
Ширина с установленным шлангом	13,52 дюйма	344 мм
Ширина без установленного шланга	11,81 дюйма	300 мм
Длина	27,39 дюйма	696 мм
Вес	142,7 фунта	64,9 кг
Размеры отверстий впуска и выпуска жидкости	3/4 npt(m)	
Детали, входящие в соприкосновение с жидкостями		
Насос	Покрытый порошком алюминий.	
Шланг	См. раздел Таблица комплектов насосов, page 33.	
Зазубренный фитинг	Нержавеющая сталь или сплав Хастеллой. См. раздел Таблица комплектов насосов, page 33.	

Насосы EP4		
	США	Метрическая
Максимальное рабочее давление жидкости	200 фунтов/кв. дюйм	1,4 МПа, 14 бар
Мощность двигателя в л. с./коэффициент передачи	Двигатель/коэффициент передачи для своего насоса см. в разделе Таблица комплектов насосов, page 33 2.0/19.70 2.0/34.29 2.0/79.72	
Максимальная скорость насоса	130 об/мин	
Максимальная температура окружающей среды	122 °F	50 °C
Минимальная температура окружающей среды	14 °F	-10 °C
Максимальный расход		
Насос EP4025	14,3 гал/мин	54,1 л/мин
Насос EP4029	19,5 гал/мин	73,8 л/мин
Объем жидкости за один оборот		
Насос EP4025	0,11 гал	0,42 л
Насос EP4029	0,15 гал	0,56 л
Внутренний диаметр шланга		
Насос EP4025	25 мм	
Насос EP4029	29 мм	
Шум		
Звуковое давление	менее чем 80 дБ(А)	
Габариты		
Высота	19,35 дюйма	492 мм
Ширина с установленным шлангом	16,86 дюйма	428 мм
Ширина без установленного шланга	15,91 дюйма	404 мм
Длина	34,15 дюйма	868 мм
Вес	252 фунта	114,5 кг
Размеры отверстий впуска и выпуска жидкости	1-1/4 npt(m)	
Детали, входящие в соприкосновение с жидкостями		
Насос	Покрытый порошком алюминий.	
Шланг	См. раздел Таблица комплектов насосов, page 33.	
Зазубренный фитинг	Нержавеющая сталь или сплав Хастеллой. См. раздел Таблица комплектов насосов, page 33.	

Стандартная гарантия компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи уполномоченным дистрибьютором Graco первоначальному покупателю отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением случаев предоставления каких-либо особых, расширенных или ограниченных гарантий, опубликованных Graco, компания обязуется в течение двенадцати месяцев с даты продажи отремонтировать или заменить любую часть оборудования, которая будет признана 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 настоящая гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, вызванные неправильной установкой или эксплуатацией, абразивным истиранием или коррозией, недостаточным или неправильным обслуживанием, халатностью, авариями, внесением изменений в оборудование или применением деталей других производителей. Компания Graco также не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования от компании Graco с устройствами, аксессуарами, оборудованием или материалами, которые не были поставлены компанией Graco.

Настоящая гарантия имеет силу при условии предварительно оплаченного возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия дефектов. Если наличие предполагаемого дефекта подтверждается, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если проверка не выявит каких-либо дефектов выполненных работ и материалов, ремонт будет осуществлен по разумной цене, которая может включать в себя стоимость работ, деталей и доставки оборудования.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

Обязательства компании Graco и право покупателя на возмещение ущерба при нарушении условий гарантии определяются только этим документом. Покупатель согласен с тем, что применение других средств судебной защиты (в том числе при возникновении случайных, косвенных убытков, потери прибыли, продаж, ущерба людям или собственности либо случайного или косвенного урона) невозможно. Все претензии в случае нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение 2 (двух) лет со дня продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, В ЧАСТИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАВАЕМЫХ, НО НЕ ПРОИЗВОДИМЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией (такие как электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяются гарантии их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco обязуется предоставить покупателю поддержку (в разумных пределах) при оформлении претензий в случае нарушения этих гарантий.

Ни при каких обстоятельствах компания Graco не несет ответственности за косвенные, побочные, специальные или случайные убытки, связанные с поставкой компанией Graco оборудования, к которому относится настоящий документ, а также с поставкой, работой или использованием любых продаваемых изделий или товаров, на которые распространяется настоящий документ, будь то в случаях нарушения контракта, нарушения условий гарантии, халатности со стороны компании Graco и в любых иных случаях.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Сведения о компании Graco

Чтобы разместить заказ, обратитесь к своему дистрибьютору компании Graco или позвоните по указанному ниже телефону, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора.

Тел.: 612-623-6921 Бесплатный номер: 1-800-328-0211 Факс: 612-378-3505

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

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

Перевод оригинала инструкции. This manual contains Russian, MM 3A1939

Главный офис компании Graco: Миннеаполис

Международные представительства: Бельгия, Китай, Корея, Япония

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

© Graco Inc., 2011. Все производственные предприятия компании Graco зарегистрированы согласно международному стандарту ISO 9001.

www.graco.com Редакция от 12.2011