

Насосные агрегаты Check-Mate®

313161R

RU

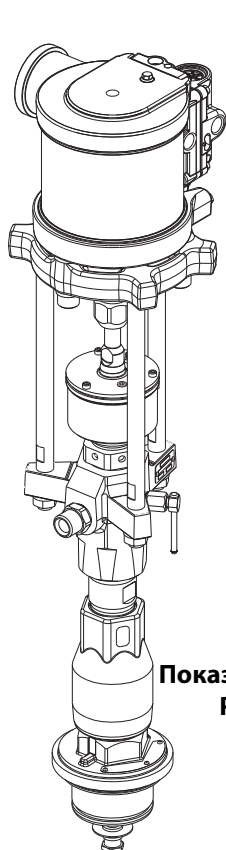
Для перекачивания больших объемов ненагретых герметиков или клеев средней или высокой вязкости. Только для профессионального использования.



Важные инструкции по технике безопасности

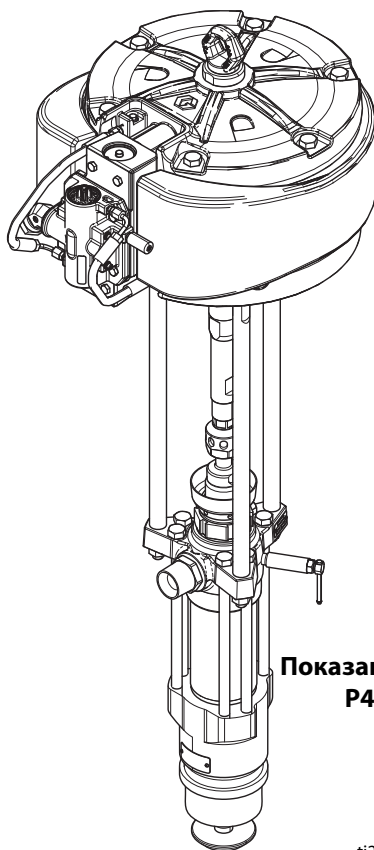
Перед использованием оборудования прочтите все предупреждения и инструкции, содержащиеся в данном руководстве. Сохраните эту инструкцию.

Информацию о модели см. на стр. 3. Максимальное рабочее давление материала см. на стр. 39.



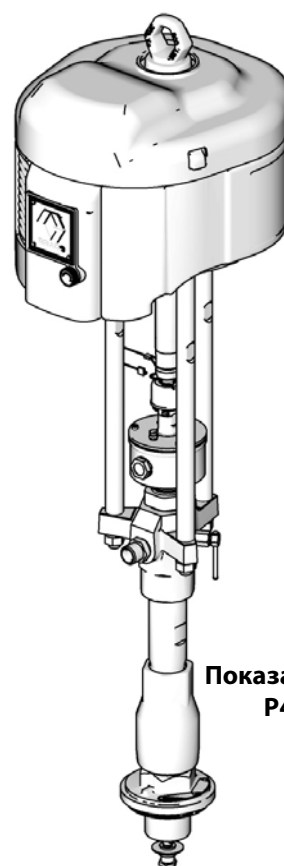
Показана модель
P20LCM

r_p20lcs_312376_1e



Показана модель
P42LCS

ti28327b



Показана модель
P40RCM

ti10420a

Содержание

Сопутствующие руководства	2
Модели	3
Предупреждения	4
Идентификация компонентов, Установка устройства подачи	6
Идентификация компонентов, Стандартная установка	8
Монтаж	9
Заземление	9
Вспомогательные принадлежности системы ..	10
Подготовка к работе	11
Чаша	11
Процедура сброса давления	12
Заливка/промывка	13
Запуск и регулировка насоса	13
Выключение	15
Отключение оборудования на ночь	15
Поиск и устранение неисправностей	16
Ремонт	18
Отсоединение поршневого насоса	18
Повторное подсоединение поршневого насоса	20
Спецификация деталей	22
Агрегаты с поршневыми насосами L060xx	24
Агрегаты с поршневыми насосами L100xx	27
Агрегаты с поршневыми насосами L200xx	28
Агрегаты с поршневыми насосами L250xx	29
Агрегаты с поршневыми насосами L500xx	30
Размеры	31
Таблицы характеристик	33
Технические характеристики	39
Стандартная гарантия компании Graco	40
Информация о компании Graco	40

Сопутствующие руководства

Руководства по отдельным компонентам на английском языке

Руководство	Описание
312375	Инструкции для комплектов поршневых насосов Check-Mate® - Спецификация деталей
312889	Руководство для поршневого насоса Check-Mate 60 куб.см. - Запасные части
312467	Руководство для поршневого насоса Check-Mate 100 куб.см. - Запасные части
312468	Руководство для поршневого насоса Check-Mate 200 куб.см. - Запасные части
312469	Руководство для поршневого насоса Check-Mate 250 куб.см. - Запасные части
312470	Руководство для поршневого насоса Check-Mate 500 куб.см. - Запасные части
311238	Пневматический двигатель NHT 2200-6500, инструкции и спецификация деталей
312796	Пневматический двигатель NHT 200-1800, инструкции и спецификация деталей
334644	Пневматический двигатель XL10000, инструкции и спецификация деталей
313526	Эксплуатация систем подачи
313527	Ремонт систем подачи - Спецификация деталей
313528	Эксплуатация систем тандемной подачи
313529	Ремонт систем подачи - Спецификация деталей
3A5423	Пневматические двигатели XL6500 и XL3400 Инструкции и спецификация деталей

Модели

Найдите шестизначный номер детали вашего насосного агрегата на паспортной табличке, расположенной со стороны пневмодвигателя. Для определения конструкции вашего насосного агрегата по шестизначному коду используйте следующую таблицу. Например, насосный агрегат **P29RSM** означает насос (**P**); с соотношением давлений 29:1 с двигателем NXT3400 и поршневым насосом 250 куб. см (**29**); двигатель с пониженным уровнем шума с дистанционным блоком DataTrak (**R**); поршневой насос из нержавеющей стали (**S**) с покрытием MaxLife®, уплотнениями и прилагаемой чашей (**M**).

АРТИКУЛ №		СЕРИЙНЫЙ №		СЕРИЯ
МАКС. РАБ. ДАВЛ. МАТЕРИАЛА		МАКС. РАБ. ДАВЛ. ВОЗДУХА		СООТНОШЕНИЕ
MPa		MPa		
bar		bar		
PSI		PSI		
				GRACO INC. MPLS, MN Artwork 293287

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые конфигурации для данного шаблона недоступны. Имеющиеся системы см. в Справочнике по выбору изделий.

Паспортная табличка со стороны пневмодвигателя.









Для заказа запасных деталей см. раздел **Спецификация деталей**, начиная со стр. 22 Знаки в таблице не совпадают с артикулами на чертежах и в перечнях деталей.

P	29			R	S	M			
Первый знак	Второй и третий знаки			Четвертый знак	Пятый знак	Шестой знак			
	Соотношение (хх:1)	Двигатель	Объем поршневого насоса (куб.см.)	Двигатель / Дистанционный блок DataTrak	Материал поршневого насоса		Покрытия, уплотнения, прилагаемая чаша		
P (насос)	05	NXT200	60	L	Низкий уровень шума, БЕЗ блока DataTrak	C	Углеродистая сталь	S	Тяжелый режим эксплуатации®
	11	NXT400	60	R	Низкий уровень шума; Дистанционный блок DataTrak	S	Нержавеющая сталь	M	MaxLife®
	14	NXT3400	500	M	Низкий уровень шума; Data Trak				
	20	NXT700	60	S	Низкий уровень шума, датчик высокого уровня				
	23	NXT2200	200	D	Защита от обледенения; без Data Trak				
	26	NXT6500	500	E	Защита от обледенения, DataTrak				
	29	NXT3400	250						
	36	NXT3400	200						
	38	NXT1200	60						
	40	NXT2200	100						
	42	XL10000	500						
	55	NXT6500	250						
	61	NXT1800	60						
	63	NXT3400	100						
	68	NXT6500	200						
85	XL10000	250							

*Другие доступные модели: 26C434. Эта модель такая же, как P63xxx, но оснащается другим пневматическим двигателем, эквивалентным XL34D0 (см. **Агрегаты с поршневыми насосами L100xx** стр. 27).









Предупреждения

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

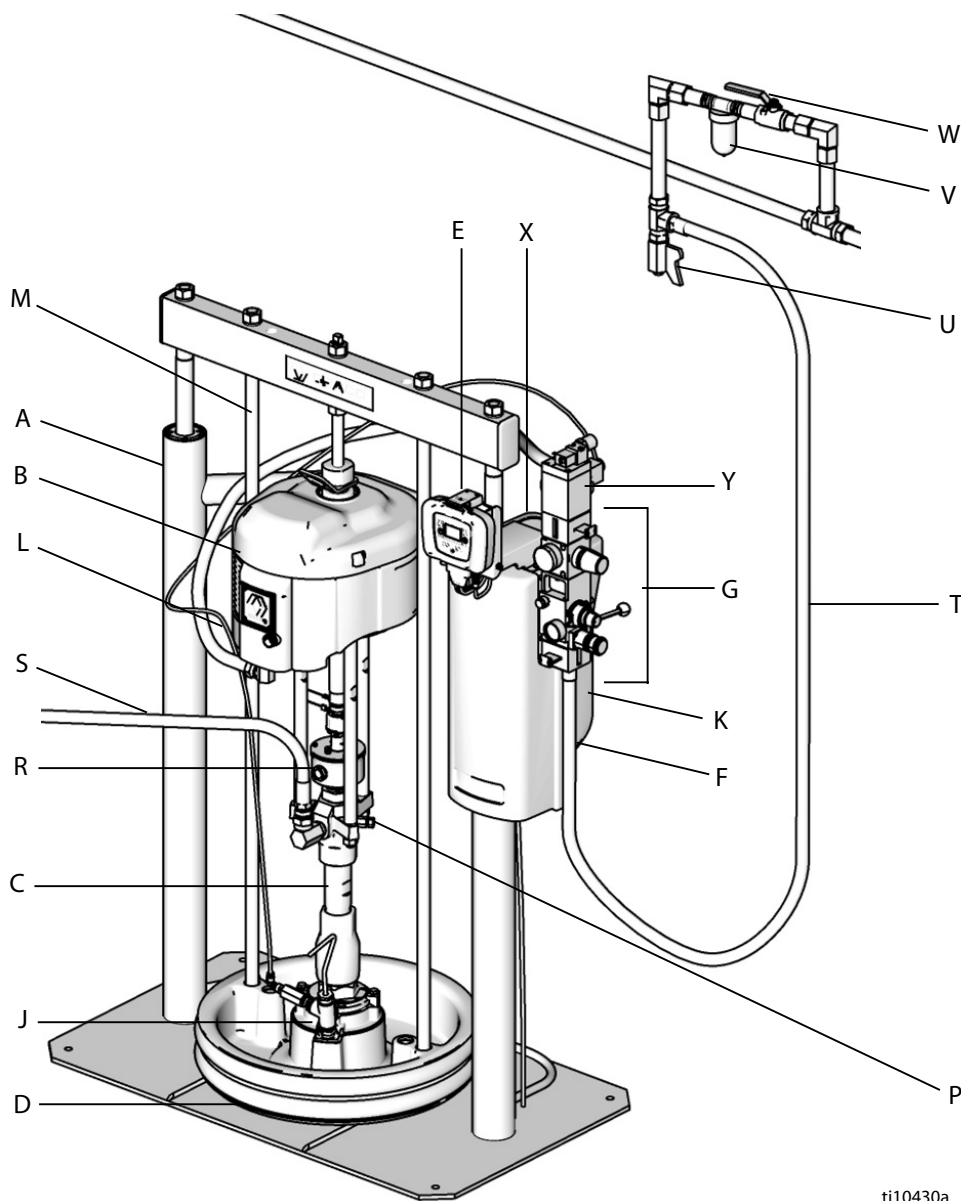
 <h2 style="margin: 0;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</h2>	
    	<p>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ</p> <p>Материал, подаваемый под высоким давлением из пистолета, способен пробить кожу, если в шлангах или компонентах имеются утечки. Такое повреждение может выглядеть как обычный порез, но это серьезная травма, которая может привести к ампутации конечности. Немедленно обратитесь за хирургической помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не осуществляйте распыление без установленного соплодержателя и защитной скобы пистолета. • Включайте блокиратор курка, когда распыление не выполняется. • Не направляйте краскораспылитель на людей или какие-либо части тела. • Не закрывайте сопло рукой. • Не пытайтесь остановить или отклонить утечку руками, другими частями тела, перчаткой или ветошью. • При прекращении распыления и перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования должна выполняться Процедура сброса давления. • Перед эксплуатацией оборудования затяните все соединения подачи жидкости. • Ежедневно проверяйте шланги и соединительные муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ</p> <p>Движущиеся детали могут прищемить, порезать или отсечь пальцы и другие части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Не эксплуатируйте оборудование со снятыми защитными устройствами или крышками. • Находящееся под давлением оборудование может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните инструкции из раздела Процедура сброса давления и отключите все источники питания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

   	<p>ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</p> <p>Находящиеся в рабочей зоне легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей и краски, могут загореться или взорваться. Проходящий через оборудование поток краски или растворителя может привести к возникновению статического разряда. Во избежание возгорания и взрыва соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> Используйте оборудование только в хорошо проветриваемом помещении. Устраните все возможные источники возгорания, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электролампы и синтетическую спецодежду (потенциальная опасность статического разряда). Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено. См. инструкции раздела Заземление. Ни в коем случае не выполняйте распыление или промывку растворителем при высоком давлении. В рабочей зоне не должно быть мусора, в том числе растворителя, ветоши и бензина. При наличии легковоспламеняющихся газов не подсоединяйте и не отсоединяйте сетевые шнуры, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение. Используйте только заземленные шланги. Плотно прижмите пистолет к заземленному ведру и нажмите курок. Используйте только токопроводящие или антистатические вкладыши для ведер. Немедленно прекратите работу, если появится искра статического разряда или станут ощутимы разряды электрического тока. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы. В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.
 	<p>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</p> <p>Ненадлежащее применение может стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.</p> <ul style="list-style-type: none"> Не работайте с оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения. Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру компонента системы с наименьшими номинальными значениями. См. раздел Технические характеристики во всех руководствах по оборудованию. Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми деталями оборудования. См. раздел Технические характеристики во всех руководствах по оборудованию. Прочтите предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации об используемом материале запросите паспорт безопасности у дистрибьютора или продавца. Не покидайте рабочую зону, пока оборудование подключено к сети питания или находится под давлением. Когда оборудование не используется, выключайте его и выполняйте Процедура сброса давления. Ежедневно проверяйте оборудование. Сразу же ремонтируйте или заменяйте поврежденные или изношенные детали, используя при этом только оригинальные запасные детали. Не изменяйте и не модифицируйте конструкцию оборудования. Модификация или изменение конструкции оборудования может привести к аннулированию официальных разрешений на его использование и возникновению угроз безопасности. Убедитесь в том, что все оборудование рассчитано и одобрено для работы в тех условиях, в которых предполагается его использовать. 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 деталей и горячих поверхностей. Не перекручивайте, не сгибайте шланги и не тяните за них, стараясь переместить оборудование. Не допускайте детей и животных в рабочую зону. Соблюдайте все применимые правила техники безопасности.
	<p>ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ИЛИ ИСПАРЕНИЯМИ</p> <p>Проглатывание токсичных жидкостей или вдыхание токсичных газов, их попадание в глаза или на кожу может привести к смерти или серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> Прочтите паспорт безопасности материала для ознакомления с опасными особенностями используемых материалов. Храните опасные жидкости в утвержденных контейнерах. Утилизируйте эти жидкости согласно применимым инструкциям.
	<p>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ</p> <p>При нахождении в рабочей зоне следует использовать надлежащие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе повреждения органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных газов и ожогов. Ниже указаны некоторые средства защиты.</p> <ul style="list-style-type: none"> Защитные очки и средства защиты органов слуха Респираторы, защитная одежда и перчатки, рекомендованные производителем материала и растворителя

Идентификация компонентов, Установка устройства подачи

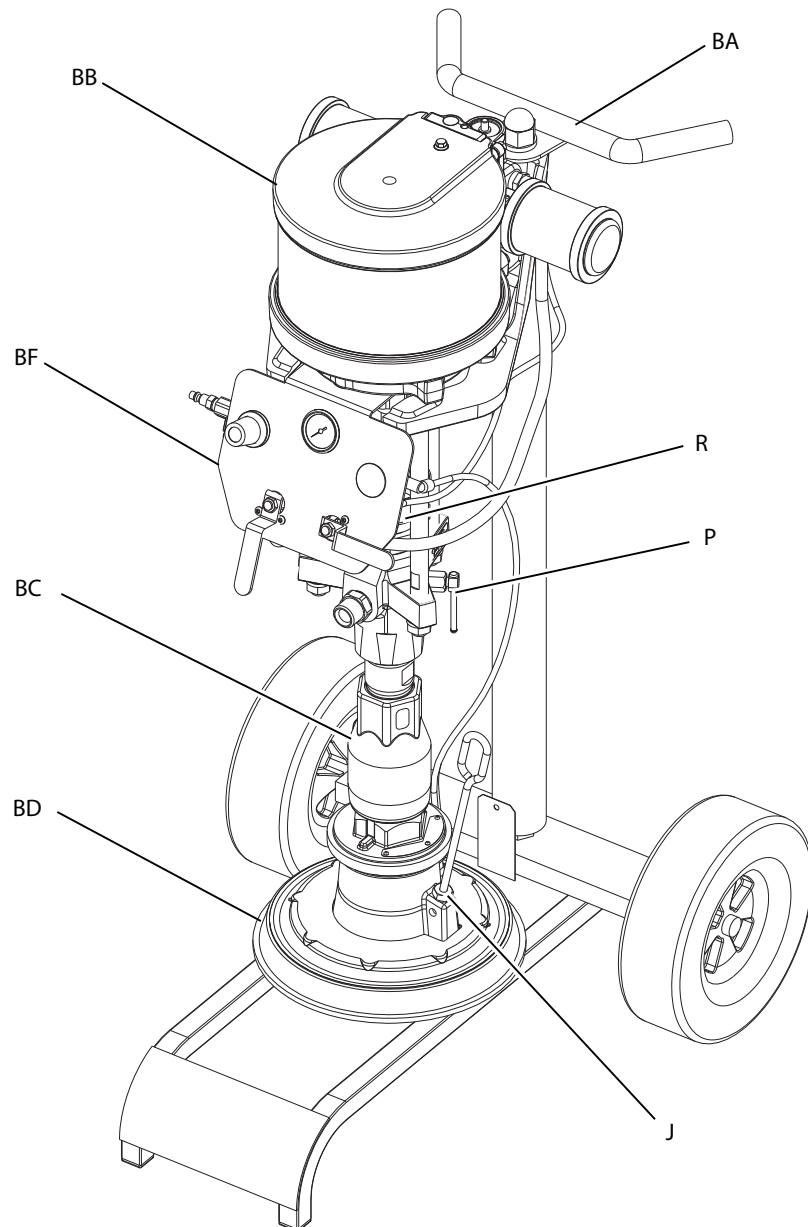


ti10430a

Рис. 1: показана модель CM14BA

Обозначения

A	Модуль пневмолифта	M	Подъемная штанга
B	Пневматический двигатель	P	Спускной клапан насоса
C	Поршневой насос Check-Mate	R	Чаша
D	Опорная емкость	S	Линия подачи материала (не входит в комплект поставки)
E	Дистанционный блок DataTrak (системы с одним поршнем) или модуль дисплея (тандемные системы)	T	Линия подачи воздуха (не входит в комплект поставки)
F	Модуль управления потоком жидкости (только для тандемных систем; под кожухом)	U	Дренажный клапан линии подачи воздуха (не входит в комплект поставки)
G	Модуль управления подачей воздуха	V	Воздушный фильтр (не входит в комплект поставки)
J	Спускное отверстие опорной емкости	W	Главный клапан отключения подачи воздуха (для принадлежностей, не входит в комплект поставки)
K	Блок питания	X	Датчик понижения уровня/опорожнения барабана
L	Линия подачи продувочного воздуха	Y	Соленоид пневматического двигателя



r_257032_312376_1e

Рис. 2: показана модель CM7B1G

Обозначения

- BA Тележка пневмолифта
- BB Пневматический двигатель
- BC Поршневой насос
- BD Опорная емкость
- BF Пневмолифт и пневмоклапана насоса
- J Спускное отверстие опорной емкости
- P Спускной клапан насоса
- R Чаша (за пневмоклапанами)

Идентификация компонентов, Стандартная установка

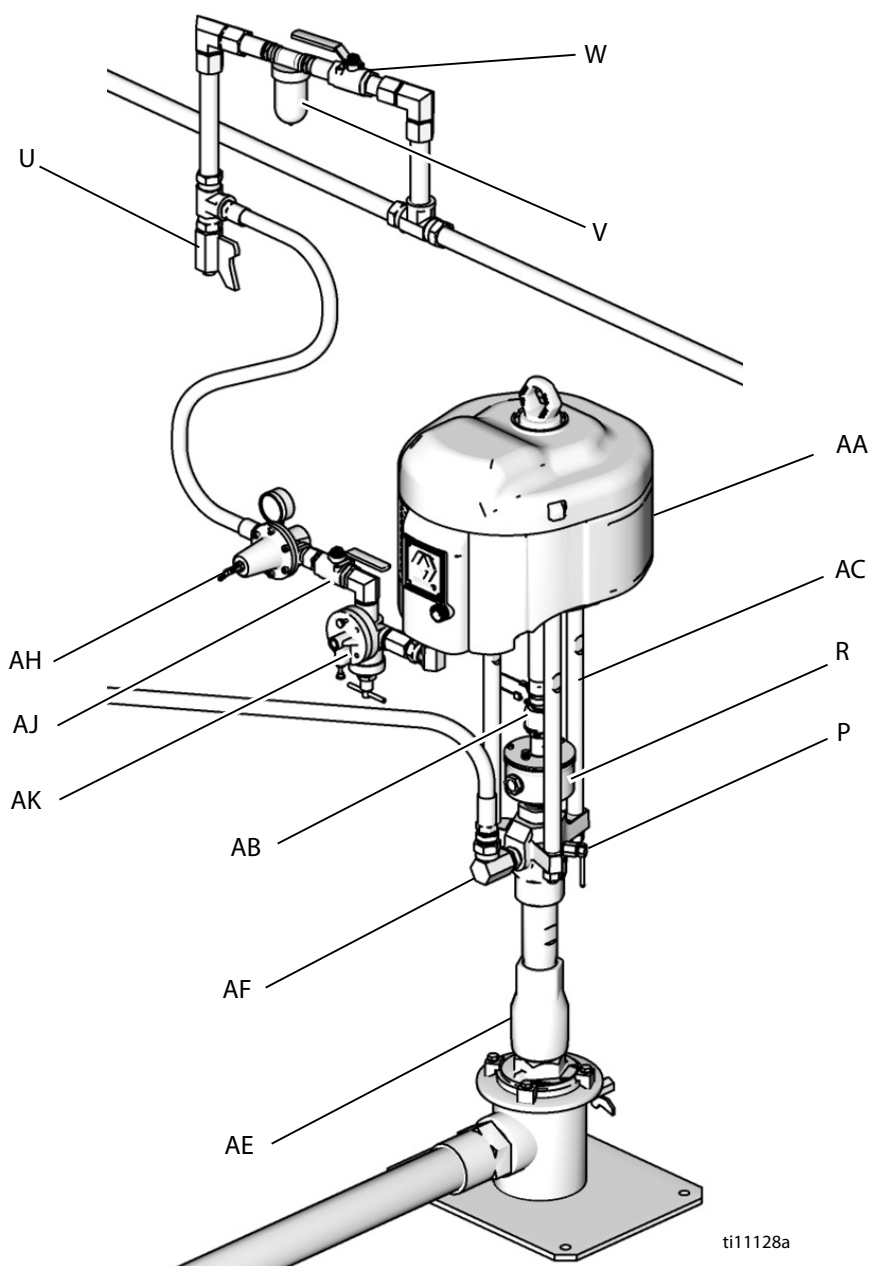


Рис. 3: показана модель P40RCM

Обозначения

AA	Пневматический двигатель	U	Дренажный клапан линии подачи воздуха (не входит в комплект поставки)
AB	Соединительная муфта	V	Воздушный фильтр (не входит в комплект поставки)
AC	Соединительные тяги	W	Главный клапан отключения подачи воздуха (для принадлежностей, не входит в комплект поставки)
AE	Поршневой насос		
AF	Выпуск материала		
AG	Впуск материала (не показано)		
AH	Регулятор подачи воздуха		
AJ	Перепускной клапан пневматического двигателя		
AK	Отсечной клапан насоса		
P	Спускной клапан насоса		
R	Чаша		

Монтаж

Заземление



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

Насос. Используйте провод заземления и зажим. Ослабьте стопорную гайку и шайбу наконечника заземления. Вставьте один конец провода заземления минимальным калибром 12 (1,5 мм²) в прорезь клеммы и плотно затяните стопорную гайку. Другой конец провода соедините с точкой истинного заземления. Провод заземления и зажим входят в комплект арт. № 237569.

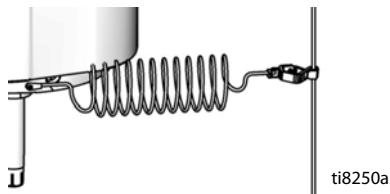


Рис. 4

Жидкостные и воздушные шланги: используйте только электропроводящие шланги.

Воздушный компрессор: следуйте рекомендациям изготовителя.

Краскораспылитель/раздаточный клапан: заземлите, подключив к должным образом заземленному шлангу для материала и насосу.

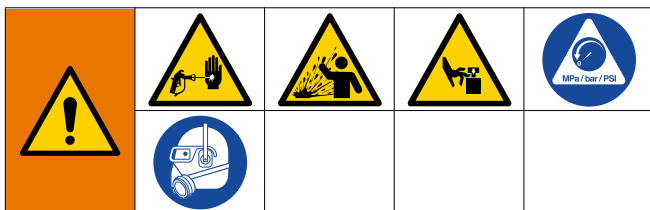
Контейнер для подачи материала: соблюдайте местные правила и нормы.

Окрашиваемый объект: следуйте местным нормативам.

Ведро для растворителя, используемые при промывке: руководствуйтесь местными правилами и нормами. Используйте только токопроводящие металлические емкости, установленные на заземленную поверхность. Не ставьте емкость на токопроводящую поверхность, например на бумагу или картон, так как это нарушит целостность цепи заземления.

Для обеспечения заземления при промывке или сбросе давления, следует плотно прижать металлическую часть пистолета-распылителя или раздаточного клапана к боковой поверхности заземленного металлического контейнера, а затем нажать на курок.

Вспомогательные принадлежности системы



Обязательно требуются главный клапан отключения подачи воздуха (W), перепускной клапан пневматического двигателя (AJ) и спускной клапан насоса (P). Эти принадлежности помогают снизить риск получения серьезных травм, включая подкожную инъекцию и попадание брызг в глаза или на кожу, а также травм в результате воздействия движущихся частей при выполнении регулировки или ремонта насоса.

Главный клапан отключения подачи воздуха (W) перекрывает подачу воздуха к насосу и пневмолифту. Перепускной клапан пневматического двигателя (AJ) выпускает воздух, захваченный между ним и насосом после перекрытия соединения с насосом. Запертый воздух может вызвать неожиданное срабатывание насоса. Устанавливайте этот клапан рядом с насосом.

Спускной клапан насоса (P) помогает сбросить давление материала в поршневом насосе, шланге и пистолете-распылителе/клапане. Нажатия курка пистолета-распылителя для сброса давления может быть недостаточно.

ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании насоса Check-Mate с системами подачи Graco см. инструкции по установке принадлежностей системы в руководстве по эксплуатации систем подачи. При использовании других систем см. инструкции по установке принадлежностей в этом разделе.

Убедитесь, что размеры всех воздушных шлангов (T) и жидких контуров (S), а также их номинальное давление соответствуют вашей системе. Используйте только электропроводные шланги. Шланги для жидкости должны иметь пружинные ограничители на обоих концах.

Установка принадлежностей

Монтаж насосного агрегата выполняется в соответствии с предполагаемым типом установки. Габариты насоса показаны на стр. 31. Расположение монтажных отверстий см. в руководстве 312375 к поршневому насосу Check-Mate.

Вспомогательные принадлежности для линии подачи воздуха

Установите следующие принадлежности согласно списку. Принадлежности для линии подачи воздуха, используемые при стандартной установке устройства подачи, см. в Рис. 1.

- **Главный клапан отключения подачи воздуха (W)** обеспечивает изоляцию принадлежностей линии подачи воздуха для проведения технического обслуживания. Установите его до точки монтажа остальных вспомогательных принадлежностей линии подачи воздуха.
- **Воздушный фильтр (V)** удаляет загрязнения и влагу из линии подачи сжатого воздуха. Кроме того, установите дренажный кран на нижнем конце каждой выпускной линии, чтобы обеспечить слив.
- **Регулятор подачи воздуха (G и AH)** управляет скоростью работы насоса и давлением на выходе за счет регулировки давления воздуха, подаваемого к насосу. Он должен быть установлен рядом с насосом и выше по потоку от главного перепускного клапана насоса.
- **Перепускной клапан пневматического двигателя (AJ)** необходим в системе для отключения подачи воздуха в насос (см. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ). В закрытом состоянии, клапан обеспечивает выпуск всего воздуха в насосе. Обеспечьте легкий доступ к клапану со стороны насоса.
- **Отсечной клапан насоса (AK)** определяет, когда насос работает слишком быстро, и автоматически перекрывает подачу воздуха в двигатель. Слишком быстрая работа насоса может привести к его повреждению. Установите клапан в положение, показанное на рисунке.
- **Спускной клапан насоса (P)** необходим для сброса давления материала в шланге и пистолете-распылителе (см. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ).

Принадлежности линии подачи материала

Установите следующие принадлежности согласно списку. Принадлежности линии подачи материала, используемые для стандартной установки устройства подачи, см. в Рис. 2.

- Установите **запорный клапан для жидкости** на каждое выпускное отверстие пистолета-распылителя для изоляции клапана/пистолета-распылителя и принадлежностей для материала при проведении технического обслуживания.
- Установите **дренажный кран для материала** рядом с выпускным отверстием материала насоса и на каждом пистолете-распылителе/клапане. Дренажные клапаны необходимы для сброса давления материала в поршневом насосе, шланге и пистолете/распылителе. Дренажные краны пистолетов-распылителей можно устанавливать на основании регулятора жидкости с помощью адаптера.
- **Регулятор материала** регулирует давление материала, подаваемого на пистолет/клапан и демпфирует перепады давления.
- **Пистолет или раздаточный клапан** осуществляют распределение подаваемого материала.
- **Поворотное устройство пистолета/клапана** обеспечивает свободу движения.

Подготовка к работе

Чаша



Перед началом эксплуатации, заполните гайку уплотнения (J) на 1/3 жидкостью Graco Throat Seal Liquid (TSL) или другим совместимым растворителем.

ПРИМЕЧАНИЕ. Поставляемая смачиваемая крышка оснащена отверстием для заливки на крышке.

Затягивание чаши

Затяжка смачиваемой крышки выполняется на производстве; однако уплотнения горловины на насосах для тяжелых режимов эксплуатации могут со временем изнашиваться и терять герметичность. После установки как можно чаще проверяйте момент затяжки чаши и периодически проверяйте после первой недели эксплуатации. Поддержание нужного момента затяжки чаши имеет большое значение для увеличения срока службы уплотнения.

ПРИМЕЧАНИЕ. В насосах MaxLife используется специальное П-образное уплотнение, не подлежащее регулировке.

Для затяжки чаши выполните следующие шаги.

1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Для затяжки смачиваемой крышки используйте ключ для герметизирующей гайки (прилагается); значения момента затяжки см. в таблице ниже. Выполняйте затяжку по мере необходимости. Не перетягивайте чашу.

Поршневой насос	Момент затяжки
100сс, 60сс	38–59 Н•м (28–44 футо-фунтов)
200с, 250сс, 500сс	128–155 Н•м (95–115 футо-фунтов)

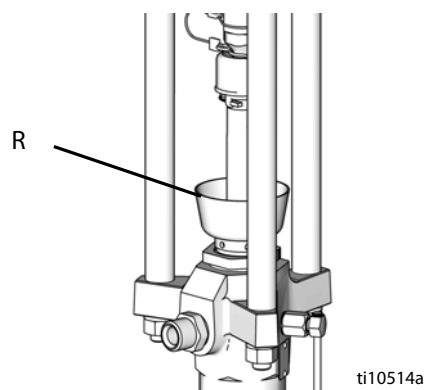
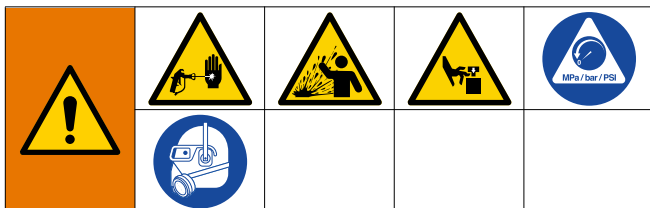


Рис. 5

Процедура сброса давления



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



Это оборудование остается под давлением до тех пор, пока давление не будет сброшено вручную. Во избежание получения серьезной травмы, вызванной жидкостью под давлением (например, в результате прокола кожи, разбрызгивания жидкости и контакта с движущимися деталями), выполняйте процедуру снятия давления после каждого завершения распыления и перед очисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования.

1. Нажмите курок пистолета/клапана.
2. **Для пневмоклапанов D200s, D200, D60 и S20:** См. раздел Рис. 6.
 - a. Закройте задвижку пневмодвигателя и главную воздушную задвижку.
 - b. Установите направляющий клапан пневмолифта в НИЖНЕЕ положение. Пневмолифт медленно опустится.
 - c. Подвигайте направляющий клапан вверх и вниз, чтобы выпустить воздух из цилиндров пневмолифта.

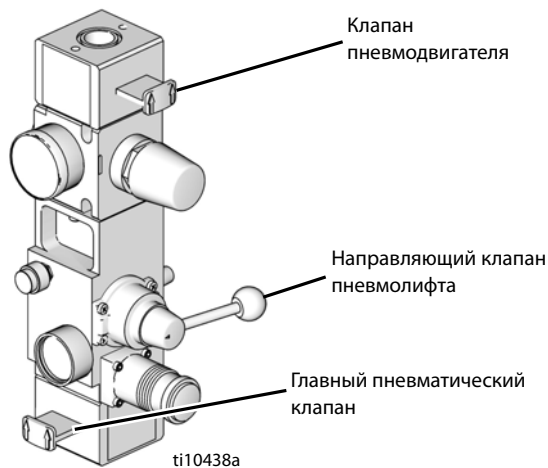


Рис. 6: Модуль управления подачей воздуха

3. **Для пневмоклапанов L20c:** См. раздел Рис. 7.
 - a. Закройте перепускной клапан пневмодвигателя и направляющий клапан пневмолифта. Пневмолифт медленно опустится.

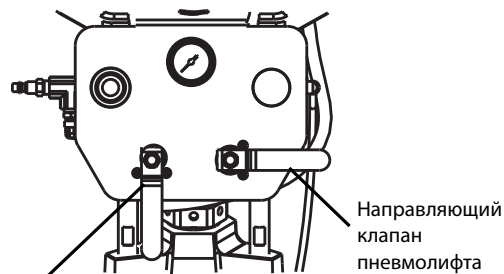


Рис. 7: Панель управления подачей воздуха L20c

4. Включите блокиратор курка/клапана.
5. Для сброса давления плотно прижмите металлическую часть пистолета/клапана к боковой поверхности заземленной металлической емкости, затем нажмите на курок пистолета/клапана.
6. Нажмите курок пистолета/клапана.
7. Откройте дренажный кран и спускной клапан насоса (P). Подготовьте емкость для сбора сливаемой жидкости.
8. Оставьте спускной клапан насоса открытым до следующего распыления.

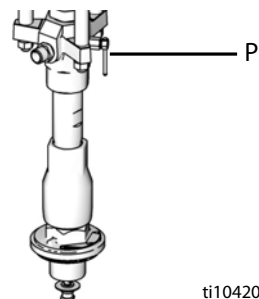


Рис. 8

Если вы предполагаете, что распылительный наконечник/сопло или шланг полностью засорены или что после выполнения перечисленных выше этапов давление полностью не полностью, очень медленно ослабьте гайку крепления соплодержателя, сопла или соединительную муфту шланга и постепенно сбросьте давление, а затем полностью отсоедините. Теперь очистите наконечник/сопло или шланг.

Заливка/промывка



ПРИМЕЧАНИЕ. Испытание насоса проводится с помощью маловязкого масла, которое оставляется для защиты деталей насоса. Если вы предполагаете, что используемая жидкость может быть загрязнена маслом, перед использованием насоса выполните промывку соответствующим растворителем.

Промывайте насос жидкостью, совместимой с перекачиваемым материалом и с входящими с ним в контакт деталями системы. За информацией о рекомендованных материалах и частоте промывки обращайтесь к производителю или поставщику материала, используемого при эксплуатации насоса. Всегда промывайте насос, прежде чем жидкость засохнет на насосной штанге.

ВНИМАНИЕ

Никогда не оставляйте на ночь воду или растворы на водной основе на поверхности из углеродистой стали. При перекачивании материала на водной основе, сначала выполните промывку водой. Затем выполните промывку ингибитором коррозии, например, уайт-спиритом. Сбросьте давление, но оставьте ингибитор коррозии в насосе для защиты деталей от коррозии.

1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Включите блокиратор курка и снимите наконечник/сопло с пистолета.
3. Плотно прижмите металлическую часть пистолета или клапана к краю заземленной металлической емкости.
4. Запустите насос. При промывке всегда устанавливайте минимальное давление.
5. Отключите блокиратор курка и нажмите пусковой курок.
6. Промывайте систему до тех пор, пока из пистолета/распылителя/клапана не будет выходить чистый растворитель.
7. Закройте подачу воздуха в насос.
8. Нажмите курок пистолета, чтобы снять давление в линии, а затем включите предохранитель курка.

Запуск и регулировка насоса



Держите руки на расстоянии от поршня во время работы и в тех случаях, когда в насосе имеется воздух. Поршень для заливки выдвигается из впускного отверстия для подачи материала в насос и может ампутировать руку или палец в случае попадания между поршнем и впускным отверстием. Перед проверкой, прочисткой или промывкой поршня выполните **Процедура сброса давления** на стр. 12.

1. Подайте жидкость в насос в соответствии с требованиями вашей системы.
2. Убедитесь в том, что регулятор насоса закрыт.
3. **Для пневмоклапанов D200s, D200, D60 и S20:**
 - a. Установите на регуляторе воздуха пневмолифта давление, приблизительно равное 50 psi (3,5 бар).
 - b. Установите направляющий клапан пневмолифта в нижнее положение.

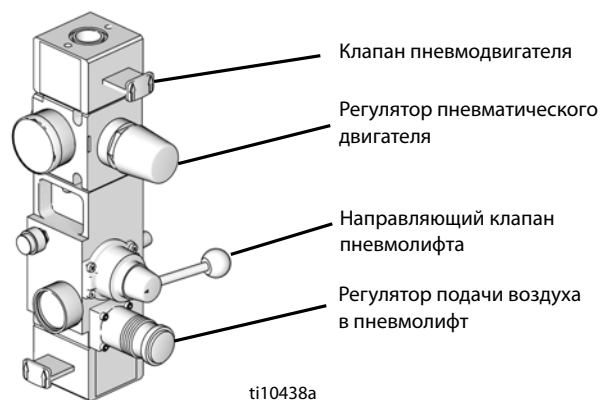


Рис. 9: Системы D200s, D200, D60 и S20

4. Для пневмоклапанов L20с:

- a. Закройте направляющий клапан пневмолифта. Пневмолифт медленно опустится.
- b. При необходимости нажмите кнопку сброса давления, чтобы опустить пневмолифт.

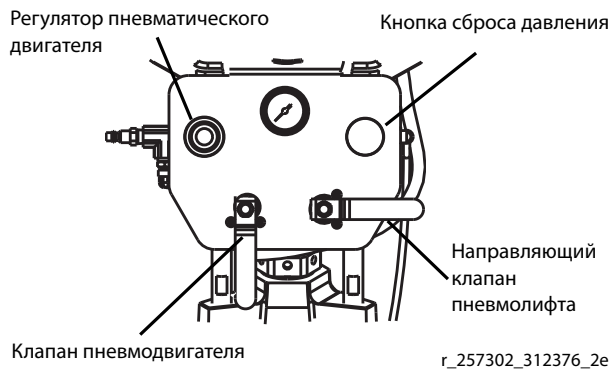


Рис. 10: пневмоклапаны L20с

- 5. Снизьте давление регулятора пневматического двигателя и откройте перепускной клапан пневмодвигателя.
- 6. Регулируйте регулятор пневмодвигателя до тех пор, пока насос не начнет работать.
- 7. Медленно прокачивайте насос до тех пор, пока из него не выйдет воздух, а насос и шланги не будут полностью заполнены.
- 8. Отпустите курок пистолета/клапана и поставьте его на предохранитель. Насос должен остановиться из-за роста давления.

<p>Чтобы снизить риск подкожной инъекции, не закрывайте руками или пальцами выпускное отверстие на нижней части корпуса спускного клапана (P) при его прокачивании. Для открывания и закрывания заглушки спускного отверстия пользуйтесь рукояткой или разводным гаечным ключом. Держите руки на расстоянии от выпускного отверстия.</p>				

- 9. Если насос не заполняется должным образом, приоткройте спускной клапан насоса (P). Используйте спускное отверстие на нижней стороне клапана в качестве заливного клапана до тех пор, пока жидкость не появится в отверстии. Установите заглушку.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для выпуска воздуха из клапана всегда используйте минимальное давление.

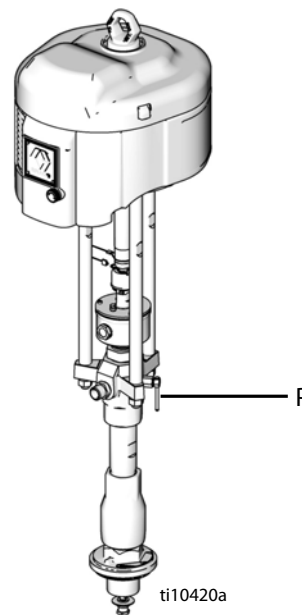


Рис. 11

ПРИМЕЧАНИЕ. При смене емкостей при заполненном шланге и пистолете-распылителе/клапане, откройте спускной клапан насоса (P), чтобы залить насос и выпустить воздух до того, как он попадет в шланг. После того, как весь воздух будет выпущен, закройте клапан.

ВНИМАНИЕ
<p>Не допускайте работы насоса всухую. В этом случае, он быстро перейдет на высокую скорость, что может привести к повреждениям. Если насос работает слишком быстро, немедленно остановите его и проверьте подачу жидкости. Если емкость пуста, и воздух попал в трубопровод, снова заполните емкость, насос и трубопровод, или выполните промывку и оставьте ее заполненной соответствующим растворителем. Удалите весь воздух из системы жидкости.</p>

- 10. При заполненных насосе и линиях, а также при соответствующем давлении воздуха и объеме подаваемой жидкости насос будет работать и останавливаться по мере открывания и закрывания пистолета-распылителя/клапана. В циркуляционной системе насос будет ускоряться или замедляться по мере необходимости, пока не будет перекрыта подача воздуха.

ВНИМАНИЕ
<p>Чтобы контролировать скорость насоса и давление жидкости, используйте воздушный регулятор (см. Рис. 10). Всегда применяйте самое низкое давление воздуха, необходимое для получения требуемых результатов. Повышенное давление приводит к преждевременному износу наконечника, сопла и насоса.</p>

Выключение



ВНИМАНИЕ

Никогда не оставляйте на ночь воду или растворы на водной основе на поверхности из углеродистой стали. Если вы прокачиваете жидкость на водной основе, сначала необходимо выполнить промывку водой, а затем ингибитором коррозии, например, уайт-спиритом. Сбросьте давление, но оставьте ингибитор коррозии в насосе для защиты деталей от коррозии.

Отключение оборудования на ночь

1. Остановите насос в нижней точке хода поршня, чтобы не допустить высыхания жидкости на оголенном штоке поршневого насоса и повреждения щелевых уплотнений.
2. **Для систем подачи D200s, D200, D60 и S20:** Установите направляющий клапан пневмолифта в нейтральное положение.
3. **Для систем подачи L20c:** Установите переключатель направления пневмолифта в положение ВНИЗ.

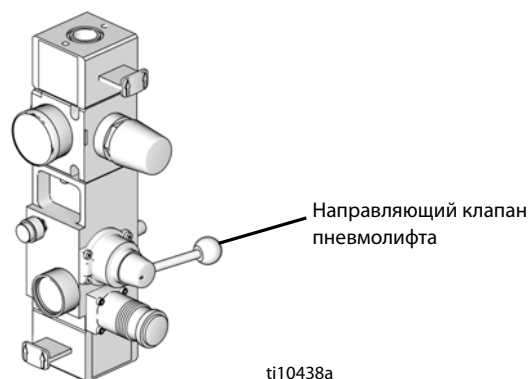


Рис. 12: Пневмоклапаны D200s, D200, D60 и S20

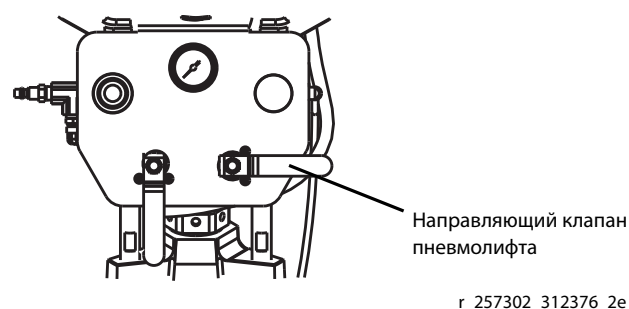


Рис. 13: пневмоклапаны L20c

4. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
5. Всегда промывайте насос до высыхания материала на штоке поршневого насоса. См. **Заливка/промывка** на стр. 13.

Поиск и устранение неисправностей



1. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Перед разборкой насоса, проверьте его на наличие всех возможных неисправностей и попытайтесь устранить их.

Проблема	Причина	Решение
Насос не работает.	Засорена линия подачи или ненадлежащая подача воздуха; клапаны закрыты или засорены.	Очистите; увеличьте подачу воздуха. Убедитесь в том, что все клапаны открыты.
	Засорен шланг для жидкости или пистолет-распылитель/клапан; слишком малый внутренний диаметр шланга для жидкости.	Откройте, прочистите*. Используйте шланг с большим внутренним диаметром.
	Высохла жидкость на поршневом штоке.	Очистите. При остановке работы поршень должен всегда находиться в нижнем положении. Держите прилагаемую смазываемую крышку на 1/3 заполненной совместимой жидкостью.
	Загрязнение, износ или повреждение деталей двигателя.	Очистите или отремонтируйте. См. отдельное руководство к двигателю.
	Произошла утечка.	См. раздел утечки в руководстве 313526. - Эксплуатация систем подачи.
Насос работает, но при ходе поршня в обоих направлениях подача недостаточна.	Засорена линия подачи или ненадлежащая подача воздуха; клапаны закрыты или засорены.	Очистите; увеличьте подачу воздуха. Убедитесь, что все клапаны открыты.
		Увеличьте давления воздуха в пневмолифте для лучшей загрузки.
	Засорен шланг для жидкости или пистолет-распылитель/клапан; слишком малый внутренний диаметр шланга для жидкости.	Откройте, прочистите*. Используйте шланг с большим внутренним диаметром.
	Перепускной клапан воздуха закрыт не полностью.	Закройте перепускной клапан воздуха.
	Происходит утечка воздуха в емкость подачи.	Проверьте уплотнение пластины плунжера.
	Жидкость слишком тяжелая для заполнения насоса.	Используйте сливной/выпускной клапан. Используйте плунжер. См. руководство 313526. - Эксплуатация систем подачи.
	Впускные клапаны или уплотнения открыты или изношены.	Очистите клапан, замените уплотнения. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Изношены уплотнения в объемном насосе.	Замените уплотнения. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.	

Проблема	Причина	Решение
Насос работает, но выходной поток во время хода поршня вниз недостаточен.	Жидкость слишком тяжелая для заполнения насоса.	Используйте сливной/выпускной клапан. Используйте плунжер. См. руководство 313526. - Эксплуатация систем подачи.
	Впускные клапаны или уплотнения открыты или изношены.	Очистите клапан. Замените уплотнения. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Насос работает, но при ходе поршня вверх подача недостаточна.	Впускные клапаны или уплотнения открыты или изношены.	Очистите клапан. Замените уплотнения. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Непостоянная или увеличенная скорость насоса.	Материал закончился.	Выполните повторное заполнение и заливку.
	Жидкость слишком тяжелая для заполнения насоса.	Используйте сливной/выпускной клапан. Используйте плунжер. См. руководство 313526. - Эксплуатация систем подачи.
		Увеличьте давление воздуха в цилиндре.
	Впускные клапаны или уплотнения открыты или изношены.	Очистите клапан. Замените уплотнения. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
	Поршень для заливки изношен или находится в открытом положении.	Проведите чистку и обслуживание. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Изношены уплотнения в объемном насосе.	Замените уплотнения. См. отдельное руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.	

* Для определения закупорки в шланге подачи жидкости или в пистолете выполните **Процедура сброса давления**, стр. 12. Отсоедините шланг подачи материала и установите под выпускным отверстием насоса емкость для сбора материала. Подайте воздух только в том количестве, которое необходимо для запуска насоса. Если насос включится во время подачи воздуха, это означает, что заблокирован шланг для материала или пистолет.

Ремонт

Необходимые инструменты

- Динамометрический ключ
- Молоток
- Ключ для герметизирующей гайки (поставляется в комплекте поршневого насоса)
- Комплект торцовых гаечных ключей
- Комплект разводных ключей
- Loctite® 2760™ или его аналог
- Латунный шток (для применения только с поршневыми насосами 500сс)
- Ключ с ограничением крутящего момента с захватом (только для поршневых насосов 500сс)

Отсоединение поршневого насоса



Для снижения риска получения травмы, держите руки на расстоянии от поршня во время работы и в тех случаях, когда в насосе имеется воздух. Поршень для заливки выдвигается из впускного отверстия для подачи материала в насос. Поршень для заливки работает с большой мощностью. Во время работы и в тех случаях, когда в насосе имеется воздух, поршень для заливки может стать причиной серьезной травмы или ампутации руки или пальцев, а также к поломке инструмента в случае попадания руки или другого предмета между поршнем и впускным отверстием. Всегда сбрасывайте давление перед проверкой, прочисткой, промывкой или проведением технического обслуживания насоса.

На насосах Xtreme XL с пневмоприводом шатуны балансира (расположенные под крышками) перемещаются каждый раз при подаче воздуха в двигатель. Не включайте насос при отсутствии крышек шатунов балансира.

1. Промойте насос; см. **Заливка/промывка**, стр. 13. При остановке насоса поршень должен всегда находиться в нижнем положении. Выполните инструкции раздела **Процедура сброса давления**, стр. 12.
2. Отсоедините шланг для сжатого воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если ваша система оснащена дистанционным блоком DataTrak, отсоедините также провода от двигателя.

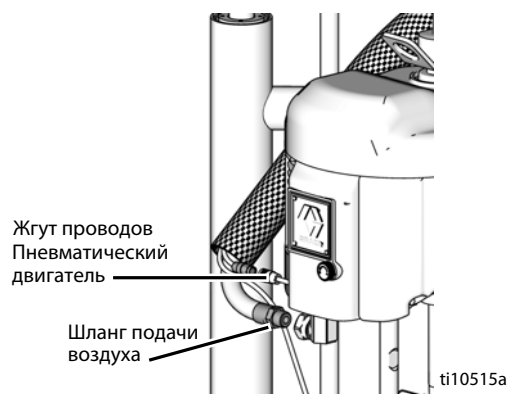


Рис. 14

3. Отсоедините шланг для жидкости. Удерживайте фитинг выпускного отверстия для жидкости с помощью гаечного ключа, чтобы его крепление не ослабло в процессе отсоединения шланга жидкости.

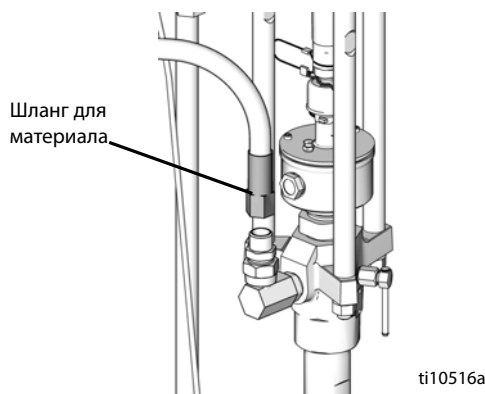


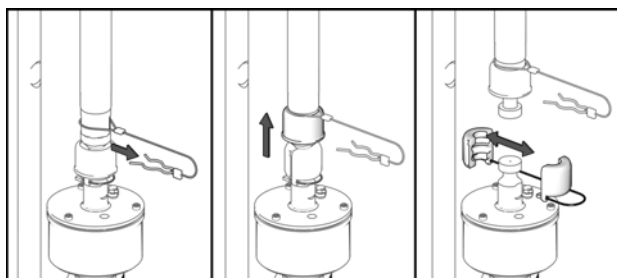
Рис. 15

4. Снимите опорную емкость с поршневого насоса. См. инструкции в руководстве 313527 - Ремонт систем подачи - Спецификация деталей.



Для подъема, перемещения или отсоединения насоса необходимо не менее двух человек. Насос слишком тяжелый для одного человека. При отсоединении поршневого насоса от двигателя, который до сих пор установлен (например, на плунжере), обязательно придерживайте поршневой насос во время его отсоединения во избежание травм и повреждения оборудования. Для этого поршневой насос должен быть надежно закреплен или должен удерживаться двумя техниками в процессе его отсоединения.

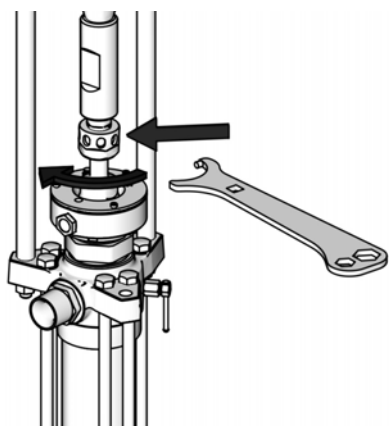
5. Если пневматический двигатель не нуждается в техническом обслуживании, оставьте его установленным на опоре. Если пневмодвигатель не требуется снимать, см. инструкции в руководстве 313527 - Ремонт систем подачи - Спецификация деталей.
6. *Только поршневые насосы 100 куб. см., 200 куб. см. и 250 куб. см.*: Снимите зажимную скобу (9), и сдвиньте крышку муфты (8) вверх, чтобы снять муфту (7).



ti10508a

Рис. 16

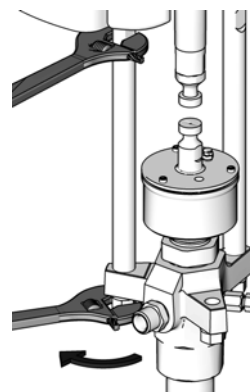
7. *Только поршневые насосы на 500 куб.см.*: Чтобы ослабить стяжную гайку (8), воспользуйтесь молотком и латунным штоком. Когда стяжная гайка упадет, снимите соединительные кольца (7) и стяжную гайку со штока.



ti10717a

Рис. 17

8. *Только поршневые насосы на 60 куб.см.*: Ослабьте соединительную гайку (8) двумя ключами. Когда стяжная гайка упадет, снимите соединительные кольца (7) и стяжную гайку со штока.
9. При помощи гаечного ключа на плоских поверхностях тяговых штанг удерживайте тяговые штанги от проворачивания. Отвинтите гайки (5) с соединительных тяг (3) и осторожно снимите поршневой насос (2).



ti10510a

Рис. 18

10. Для проведения технического обслуживания поршневого насоса см. руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate. Инструкции по обслуживанию пневматического или гидравлического двигателя см. в отдельном руководстве к двигателю в комплекте.

Повторное подключение поршневого насоса

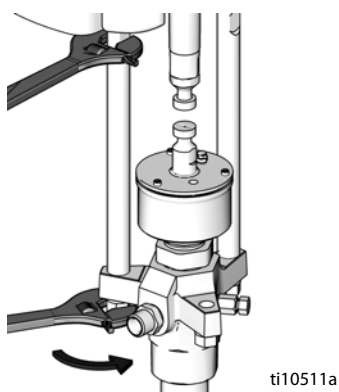


Для подъема, перемещения или подсоединения насоса необходимо не менее двух человек. Насос слишком тяжелый для одного человека. При подсоединении поршневого насоса от двигателя, который до сих пор установлен (например, на пневмолифте), обязательно придерживайте поршневой насос во время его подсоединения во избежание травм и повреждения оборудования. Для этого поршневой насос должен быть надежно закреплен или должен удерживаться двумя техниками в процессе его подсоединения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для моделей Xtreme XL: убедитесь в том, что переходник соединительного штока (6) не ослаб во время обслуживания. Необходимо обеспечить правильный момент затяжки во избежание ослабления переходника штока во время работы насоса.

Если адаптер штока (6) отошел в процессе выполнения технического обслуживания, удалите адаптер и нанесите Loctite 2760 (или его эквивалент) на резьбу адаптера штока и пневмодвигателя, а затем затяните до момента 230-250 футо-фунтов (312-340 Н•м).

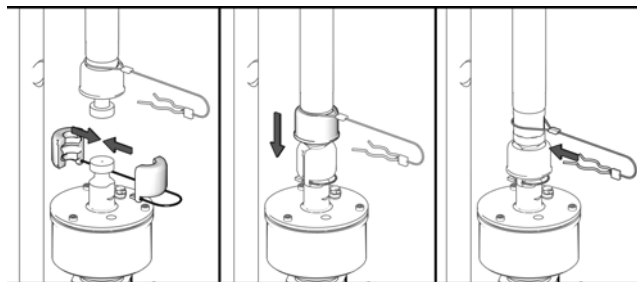
1. Если пневмодвигатель был удален, см. инструкции по установке в руководстве Ремонт систем подачи - Спецификация деталей.
2. Соблюдайте осторожность при повторном подсоединении поршневого насоса. Поместите поршневой насос (2) на соединительные тяги (3).
3. Навинтите гайки (5) на соединительные тяги (3) и затяните с моментом 68-81 Н•м (50-60 футо-фунтов).



ti10511a

Рис. 19

4. Только поршневые насосы 100 куб. см., 200 куб. см. и 250 куб. см.: Установите муфту (7) и сдвиньте крышку муфты (8) вниз. Установите зажим (9).

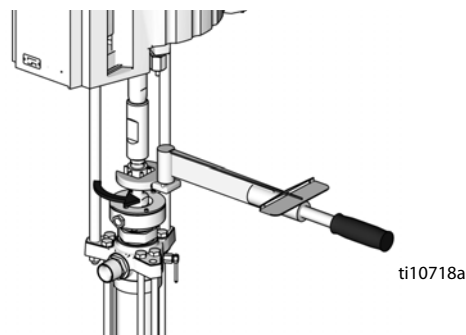


ti10509a

Рис. 20

5. Только поршневые насосы 60 куб. см и 500 куб. см: Установите обратно стяжную гайку и крышки муфты на шток. Наденьте соединительную гайку и затяните динамометрическим ключом, используя изогнутый рычаг; значения моментов затяжки см. в следующей таблице.

Поршневой насос	Момент затяжки
60сс	102-108 Н•м (75-80 футо-фунтов)
500сс	312-340 Н•м (230-250 футо-фунтов)



ti10718a

Рис. 21

6. Соедините все шланги. Повторно подсоедините провод заземления и провод герконового выключателя (оборудование с дистанционным блоком DataTrak), если они отсоединены. Заполните смазываемую крышку (AD) на 1/3 герметизирующей жидкостью горловины Graco или совместимым растворителем.
7. Подсоедините опорную емкость к поршневому насосу. См. инструкции в руководстве Ремонт систем подачи - Спецификация деталей
8. Включите пневматическую линию. Включите насос на низкой скорости, чтобы убедиться в том, что он работает исправно.
9. Перед тем, как снова начать эксплуатацию насоса, подождите 2 часа до затвердевания герметика на резьбе.

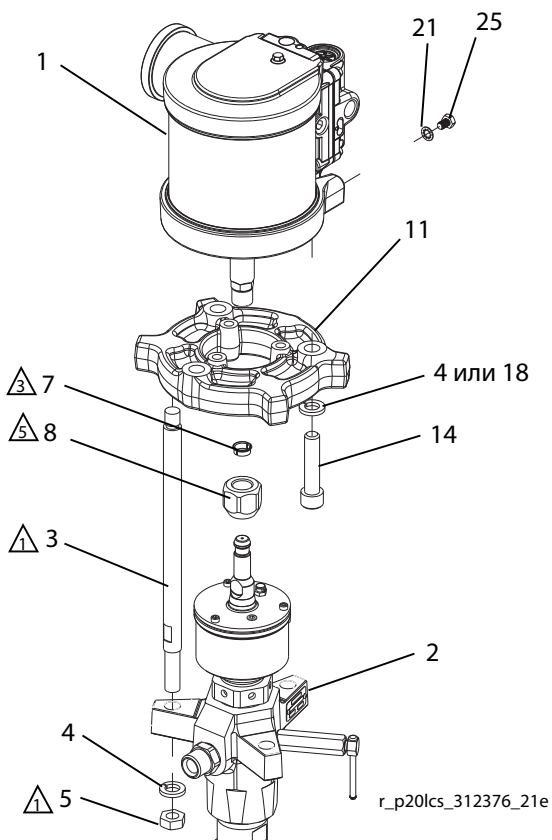
Спецификация деталей

Насосный агрегат	Страница с перечнем детей
Агрегаты с поршневыми насосами L060xx	стр. 24
Агрегаты с поршневыми насосами L100xx	стр. 27
Агрегаты с поршневыми насосами L200xx	стр. 28
Агрегаты с поршневыми насосами L250xx	стр. 29
Агрегаты с поршневыми насосами L500xx	стр. 30

Пневматические двигатели NXT200, NXT400, NXT700, NXT1200 и NXT1800

Комплекты адаптеров для двигателя 15M675

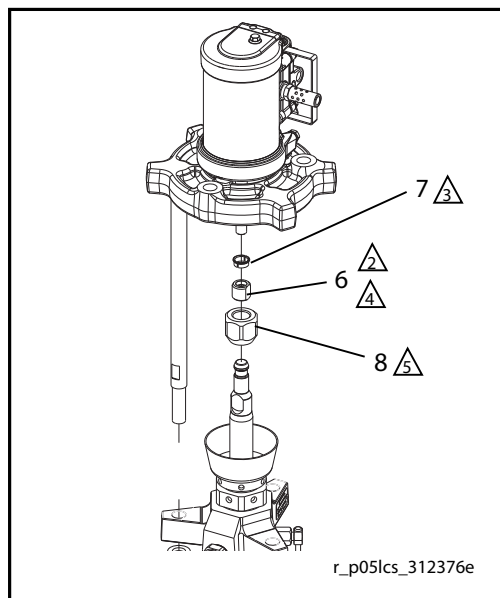
На иллюстрации представлена модель P20LCM



r_p20lcs_312376_21e

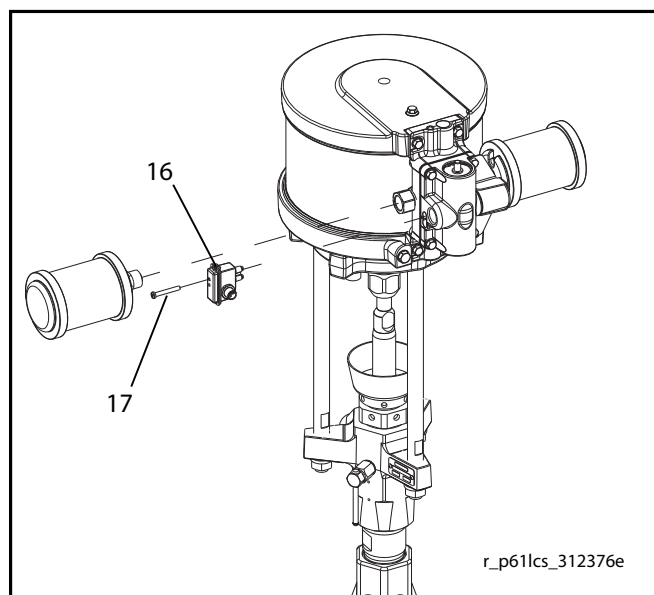
Обозначения

- ⚠ Затяните с усилием 68–81 Н•м (50–60 футо-фунтов)
- ⚠ Затяните с усилием 196–210 Н•м (124–155 футо-фунтов)
- ⚠ Нанесите смазку
- ⚠ Нанесите герметик
- ⚠ Затяните с усилием 102–108 Н•м (75–80 футо-фунтов)



r_p05lcs_312376e

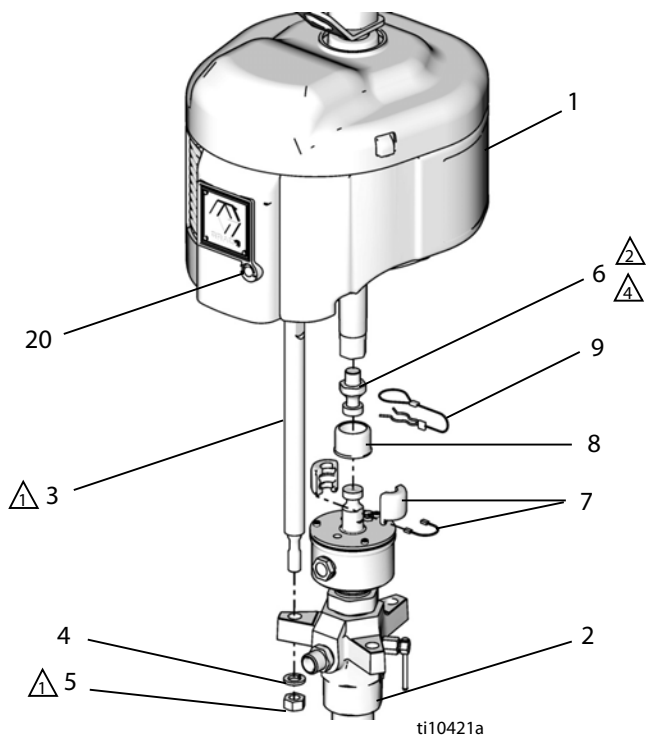
Узел герконового переключателя



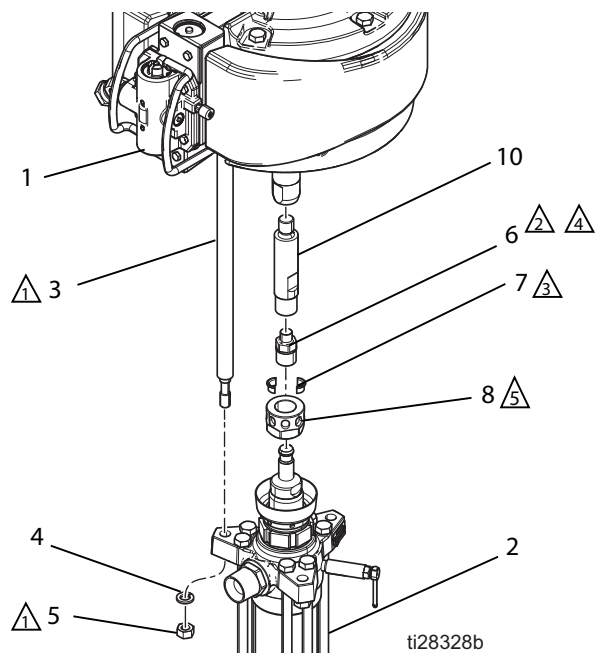
r_p61lcs_312376e

Пневматические двигатели NXT2200, NXT3400 и NXT6500

На иллюстрации представлена модель P40RCM



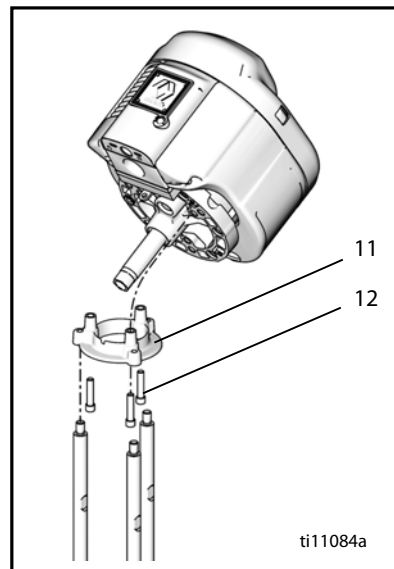
На иллюстрации представлена модель P42LCS



Обозначения

- ⚠1 Затяните с усилием 68–81 Н•м (50–60 футо-фунтов)
- ⚠2 Затяните с усилием 196–210 Н•м (124–155 футо-фунтов)
- ⚠3 Нанесите смазку
- ⚠4 Нанесите герметик
- ⚠5 Затяните с усилием 312–340 Н•м (230–250 футофунтов)

Кронштейн адаптера 15M222



Агрегаты с поршневыми насосами L060xx

Общие детали

Поз.	Артикул	Описание	Кол-во	Поз.	Артикул	Описание	Кол-во
3	171313	ТЯГА, соединительная	3	11	257663	ПЕРЕХОДНИК, тяги	1
5	100681	ГАЙКА, стопорная, шестигранная	3	21	100186	ШАЙБА, стопорная, с внутренними зубьями	1
7	184128	МУФТА в сборе	1	23	112887	КЛЮЧ, рожковый; не показан	1
8	15Т311	СОЕДИНИТЕЛЬ, крышка	1	25	15V909	ВИНТ заземления	1

Различающиеся детали

Насосный агрегат	Справочный номер и описание							
	1	2	4	6	14	16	17	18
	Двигатель (см. 312796)	Поршневой насос (см. 312375)	Шайба, стопорная (кол-во)	Переходник, двигателя	Винт	Герконовый переключатель	Винт	Шайба, стопорная
P05LCS	M02LN0	L060CS	C38267 (3)	15M675	112339	NA	NA	100133
P05LCM	M02LN0	L060CM						
P05LSS	M02LN0	L060SS						
P05LSM	M02LN0	L060SM						
P11LCS	M04LN0	L060CS	C38267 (6)	15M675	121843	NA	NA	NA
P11LCM	M04LN0	L060CM						
P11LSS	M04LN0	L060SS						
P11LSM	M04LN0	L060SM						
P11RCS	M04LN0	L060CS				24A032	15V719	
P11RCM	M04LN0	L060CM						
P11RSS	M04LN0	L060SS						
P11RSM	M04LN0	L060SM						
P11SCS	M04LH0	L060CS						
P11SCM	M04LH0	L060CM						
P11SSS	M04LH0	L060SS						
P11SSM	M04LH0	L060SM						

Насосный агрегат	Справочный номер и описание							
	1	2	4	6	14	16	17	18
	Двигатель (см. 312796)	Поршневой насос (см. 312375)	Шайба, стопорная (кол-во)	Переходник, двигателя	Винт	Герконовый переключатель	Винт	Шайба, стопорная
P20LCS	M07LN0	L060CS	C38267 (6)	NA	121843	NA	NA	NA
P20LCM	M07LN0	L060CM						
P20LSS	M07LN0	L060SS						
P20LSM	M07LN0	L060SM						
P20RCS	M07LN0	L060CS				24A032		
P20RCM	M07LN0	L060CM						
P20RSS	M07LN0	L060SS						
P20RSM	M07LN0	L060SM						
Кол-во	1	1	3 или 6	1	3	1	1	3

Различающиеся детали, продолжение

Насосный агрегат	Справочный номер и описание							
	1	2	4	6	14	16	17	18
	Двигатель (см. 312796)	Поршневой насос (см. 312375)	Шайба, стопорная (кол-во)	Переходник, двигателя	Винт	Герконовый переключатель	Винт	Шайба, стопорная
P20SCS	M07LH0	L060CS	C38267 (6)	NA	121843	24A032	15V719	NA
P20SCM	M07LH0	L060CM						
P20SSS	M07LH0	L060SS						
P20SSM	M07LH0	L060SM						
P38LCS	M12LN0	L060CS	C38267 (6)	NA	121843	NA	NA	NA
P38LCM	M12LN0	L060CM						
P38LSS	M12LN0	L060SS						
P38LSM	M12LN0	L060SM						
P38RCS	M12LN0	L060CS				24A032	15V719	
P38RCM	M12LN0	L060CM						
P38RSS	M12LN0	L060SS						
P38RSM	M12LN0	L060SM						
P38SCS	M12LH0	L060CS						
P38SCM	M12LH0	L060CM						
P38SSS	M12LH0	L060SS						
P38SSM	M12LH0	L060SM						
P61LCS	M18LN0	L060CS	C38267 (6)	NA	121843	NA	NA	NA
P61LCM	M18LN0	L060CM						
P61LSS	M18LN0	L060SS						
P61LSM	M18LN0	L060SM						
P61RCS	M18LN0	L060CS				24A032	15V719	
P61RCM	M18LN0	L060CM						
P61RSS	M18LN0	L060SS						
P61RSM	M18LN0	L060SM						
P61SCS	M18LH0	L060CS						
P61SCM	M18LH0	L060CM						
P61SSS	M18LH0	L060SS						
P61SSM	M18LH0	L060SM						
Кол-во	1	1	3 или 6	1	3	1	1	3

Агрегаты с поршневыми насосами L100хх

Общие детали

Поз.	Артикул	Описание	Кол-во	Поз.	Артикул	Описание	Кол-во
3	257360	ТЯГА, соединительная	3	7	244819	МУФТА в сборе	1
	15K750	ТЯГА, соединительная (P63DCS и P63ECS)	3	8	197340	СОЕДИНИТЕЛЬ, крышка	1
4	108098	ШАЙБА стопорная, пружинная	3	9	244820	ЗАЖИМ шпильковый, со шнуром	1
5	106166	ГАЙКА, крепежная, шестигранная	3	20	120588	ЗАГЛУШКА, трубная, круглая	1
6	15H392	ШТОК с переходником	1				

Различающиеся детали

Насосный агрегат	Справочный номер и описание	
	1	2
	Двигатель (см. 311238)	Поршневой насос (см. 312375)
P40LCS	N22LN0	L100CS
P40LCM	N22LN0	L100CM
P40LSS	N22LN0	L100SS
P40LSM	N22LN0	L100SM
P40SSM	N22LH0	L100SM
P40SSS	N22LH0	L100SS
P40SCS	N22LH0	L100CS
P40RCS	N22LR0	L100CS
P40RCM	N22LR0	L100CM
P40RSM	N22LR0	L100SM
P40RSS	N22LR0	L100SS
P63LCS	N34LN0	L100CS
P63LCM	N34LN0	L100CM
P63LSM	N34LN0	L100SM
P63LSS	N34LN0	L100SS
P63RCS	N34LR0	L100CS
P63RCM	N34LR0	L100CM
P63RSM	N34LR0	L100SM
P63RSS	N34LR0	L100SS
P63SSM	N34LH0	L100SM
P63SSS	N34LH0	L100SS
P63MCS	N34LT0	L100CS
P63DCS	N34DN0	L100CS
P63ECS	N34DT0	L100CS
26C434	XL34D0	L100CS
Кол-во	1	1

Агрегаты с поршневыми насосами L200xx

Общие детали

Поз.	Артикул	Описание	Кол-во
4	108098	ШАЙБА стопорная, пружинная	3
5	106166	ГАЙКА, крепежная, шестигранная	3
20	120588	ЗАГЛУШКА, трубная, круглая	1

Различающиеся детали

Насосный агрегат	Справочный номер и описание								
	1	2	3	6	7	8	9	11	12
	Двигатель (см. 311238)	Поршневой насос (см. 312375)	Тяга, соединительная	Переходник, тяги	Муфта в сборе	Крышка, муфты	Зажим шпильковый, со шнуром	Кронштейн, адаптера	Винт, с головкой
P23LCS	N22LN0	L200CS	15M619	15H392	244819	197340	244820	15M222	C19792
P23LCM	N22LN0	L200CM							
P23LSS	N22LN0	L200SS							
P23LSM	N22LN0	L200SM							
P23RCS	N22LR0	L200CS							
P23RCM	N22LR0	L200CM							
P23RSS	N22LR0	L200SS							
P23RSM	N22LR0	L200SM							
P36LCS	N34LN0	L200CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Н/Д	Н/Д
P36LCM	N34LN0	L200CM							
P36LSS	N34LN0	L200SS							
P36LSM	N34LN0	L200SM							
P36RCS	N34LR0	L200CS							
P36RCM	N34LR0	L200CM							
P36RSS	N34LR0	L200SS							
P36RSM	N34LR0	L200SM							
P68LCS	N65LN0	L200CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Н/Д	Н/Д
P68LCM	N65LN0	L200CM							
P68LSS	N65LN0	L200SS							
P68LSM	N65LN0	L200SM							
P68RCS	N65LR0	L200CS							
P68RCM	N65LR0	L200CM							
P68RSS	N65LR0	L200SS							
P68RSM	N65LR0	L200SM							
P68MCS	N65LT0	L200CS							
P68SCS	N65LH0	L200CS							
P68DCS	N65DN0	L200CS							
P68ECS	N65DT0	L200CS							
Кол-во	1	1	3	1	1	1	1	1	3

Агрегаты с поршневыми насосами L250хх

Общие детали

Поз.	Артикул	Описание	Кол-во
4	108098	ШАЙБА стопорная, пружинная	3
5	106166	ГАЙКА, крепежная, шестигранная	3
20	120588	ЗАГЛУШКА, трубная, круглая (только для двигателей NXT)	1

Различающиеся детали

Насосный агрегат	Справочный номер и описание							
	1	2	3	6	7	8	9	10
	Двигатель (см. 311238 или 334644)	Поршневой насос (см. 312375)	Тяга, соединительная	Переходник, тяги	Муфта в сборе	Крышка, муфты	Зажим шпильковый, со шнуром	Муфта (только Xtreme XL)
P29LCS	N34LN0	L250CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Н/Д
P29LCM	N34LN0	L250CM						
P29LSS	N34LN0	L250SS						
P29LSM	N34LN0	L250SM						
P29RCS	N34LR0	L250CS						
P29RCM	N34LR0	L250CM						
P29RSS	N34LR0	L250SS						
P29RSM	N34LR0	L250SM						
P29MCS	N34LT0	L250CS						
P29DCS	N34DN0	L250CS	15K750					
P29ECS	N34DT0	L250CS						
P55LCS	N65LN0	L250CS	257360	15H392	244819	197340	244820	Н/Д
P55LCM	N65LN0	L250CM						
P55LSS	N65LN0	L250SS						
P55LSM	N65LN0	L250SM						
P55RCS	N65LR0	L250CS						
P55RCM	N65LR0	L250CM						
P55RSS	N65LR0	L250SS						
P55RSM	N65LR0	L250SM						
P55MCS	N65LT0	L250CS						
P55DCS	N65DN0	L250CS	15K750					
P55ECS	N65DT0	L250CS						
P85LCS	24X856	L250CS	184381	15H392	244819	197340	244820	15M631
P85LCM	24X856	L250CM						
P85LSS	24X856	L250SS						
P85LSM	24X856	L250SM						
Кол-во	1	1	3	1	1	1	1	1

Агрегаты с поршневыми насосами L500xx

Общие детали

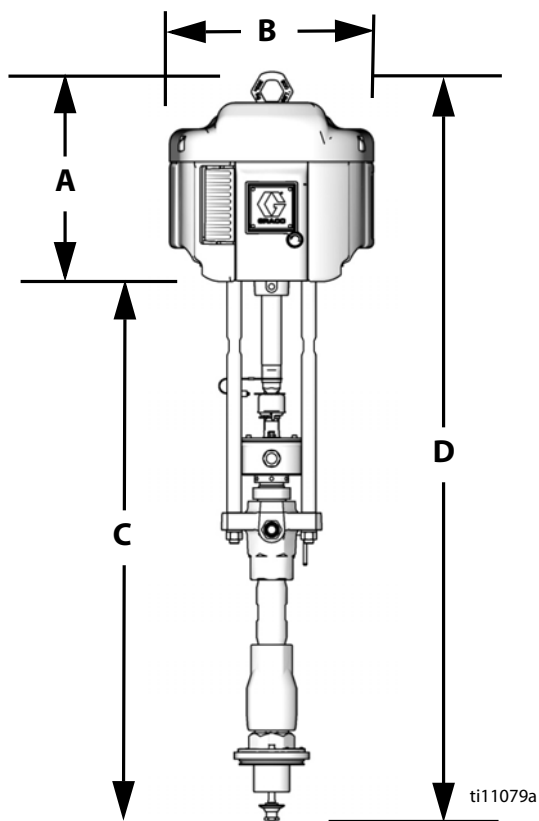
Поз.	Артикул	Описание	Кол-во
4	108098	ШАЙБА стопорная, пружинная	3
5	106166	ГАЙКА, крепежная, шестигранная	3
20	120588	ЗАГЛУШКА, трубная, круглая (только для двигателей NXT)	1

Различающиеся детали

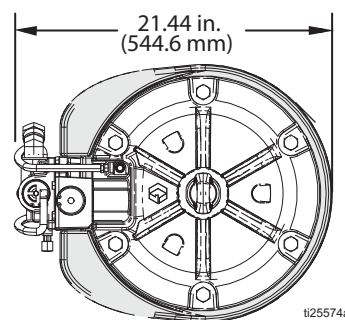
Насосный агрегат	Справочный номер и описание												
	1	2	3	6	7	8	9	10					
	Двигатель (см. 311238 или 334644)	Поршневой насос (см. 312375)	Тяга, соединительная	Переходник, тяги	Хомут, соединительный	Гайка, соединительная	Зажим шпильковый, со шнуром	Соединительная муфта (только Xtreme XL)					
P14LCS	N34LN0	L500CS	257360	15H370	184129	186925	Н/Д	Н/Д					
P14LCM	N34LN0	L500CM											
P14LSS	N34LN0	L500SS											
P14LSM	N34LN0	L500SM											
P14RCS	N34LR0	L500CS											
P14RCM	N34LR0	L500CM											
P14RSS	N34LR0	L500SS											
P14RSM	N34LR0	L500SM											
P14MCS	N34LT0	L500CS											
P14DCS	N34DN0	L500CS	15K750										
P14ECS	N34DT0	L500CS											
P26LCS	N65LN0	L500CS	257360	15H370	184129	186925	Н/Д	Н/Д					
P26LCM	N65LN0	L500CM											
P26LSS	N65LN0	L500SS											
P26LSM	N65LN0	L500SM											
P26RCS	N65LR0	L500CS											
P26RCM	N65LR0	L500CM											
P26RSS	N65LR0	L500SS											
P26RSM	N65LR0	L500SM											
P26MCS	N65LT0	L500CS											
P26SSS	N65LH0	L500SS											
P26SCS	N65LH0	L500CS											
P26DCS	N65DN0	L500CS							15K750				
P26ECS	N65DT0	L500CS											
P42LCS	24X856	L500CS	184381	15H370	184129	186925	Н/Д	15M631					
P42LCM	24X856	L500CM											
P42LSS	24X856	L500SS											
P42LSM	24X856	L500SM											
Кол-во	1	1	3	1	2	1	1	1					

Размеры

**Насосы с пневматическими двигателями
NXT 2200, NXT 3400 и NXT 6500**



**Насосы с пневматическими
двигателями Xtreme XL**



**Насосы с пневматическими двигателями NXT 200,
NXT 400, NXT 700, NXT 1200 и NXT 1800**

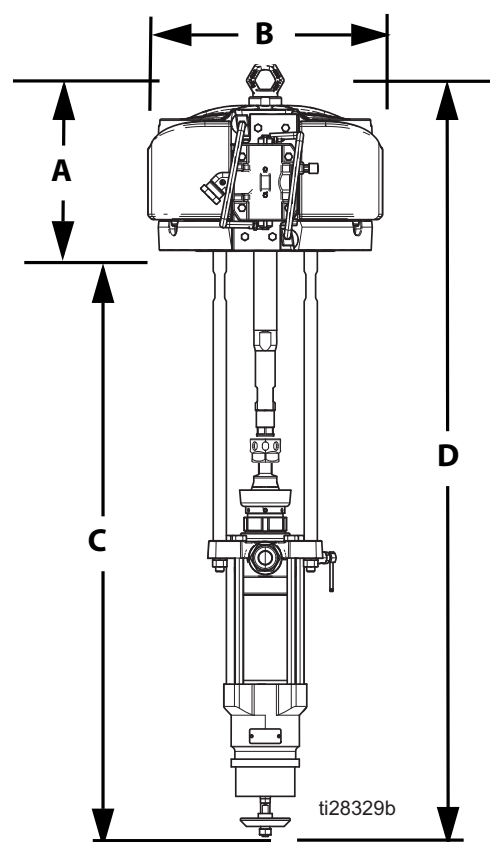
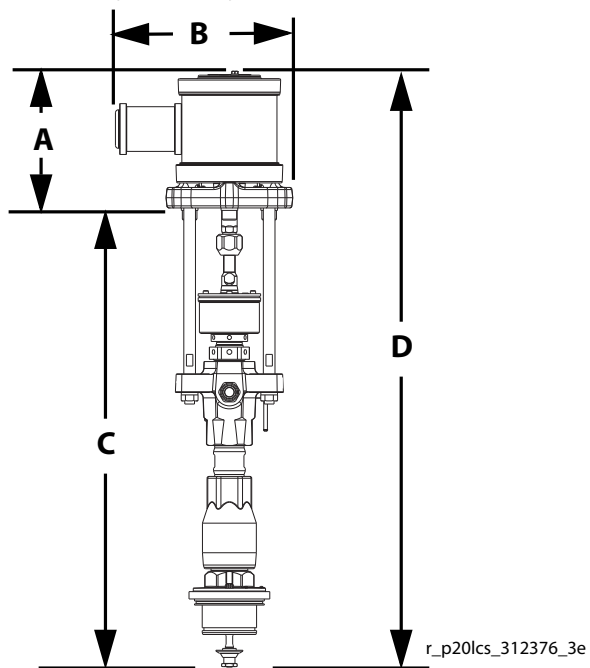


Таблица 1: Размеры насосов

Соотношение (хх:1)	Двигатель	Объем поршневого насоса (куб. см на цикл)	А дюймы (мм)	В дюймы (мм)	С дюймы (мм)	Д дюймы (мм)	Масса фунты (кг)
05	NXT200	60	8,12 (206,2)	8,11 (205,9)	29,54 (750,3)	37,66 (956,6)	56 (25)
11	NXT400	60	8,28 (210,3)	8,11 (205,9)	29,54 (750,3)	37,82 (960,6)	58 (26)
14	NXT3400	500	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	39,13 (993,9)	52,83 (1,341,9)	152 (69)
20	NXT700	60	8,44 (214,4)	8,11 (205,9)	29,54 (750,3)	37,98 (964,7)	63 (29)
23	NXT2200	200	16,35 (415,3)	12,40 (315,0)	36,27 (921,3)	52,62 (1,336,5)	130 (59)
26	NXT6500	500	13,78 (350,0)	16,20 (411,5)	39,13 (993,9)	52,91 (1,343,9)	169 (77)
29	NXT3400	250	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	39,20 (995,7)	52,90 (1,343,7)	128 (58)
36	NXT3400	200	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	39,27 (997,5)	52,97 (1,345,4)	128 (58)
38	NXT1200	60	8,60 (218,4)	12,30 (312,4)	29,54 (750,3)	38,14 (968,8)	69 (31)
40	NXT2200	100	13,45 (341,6)	12,40 (315,0)	38,18 (969,8)	51,63 (1,311,4)	97 (44)
42	XL10000	500	14,375 (365,2)	17,90 (454,7)	44,30 (1,125,2)	58,755 (1,492,4)	157 (71)
55	NXT6500	250	13,78 (350,0)	16,20 (411,5)	39,20 (995,7)	52,98 (1,345,7)	145 (66)
61	NXT1800	60	8,76 (222,5)	14,79 (375,7)	29,54 (750,3)	38,30 (972,8)	74 (34)
63	NXT3400	100	13,70 (348,0)	14,00 (355,6)	38,18 (969,8)	51,88 (1,317,8)	101 (46)
	XL3400	100	14,65 (372,0)	14,47 (367,0)	38,00 (965,2)	52,65 (1,337,2)	101 (46)
68	NXT6500	200	13,78 (350,0)	16,20 (411,5)	39,27 (997,5)	53,05 (1,347,5)	145 (66)
85	XL10000	250	14,375 (365,2)	17,90 (454,7)	44,37 (1,127,0)	58,755 (1,492,4)	132 (60)

Таблицы характеристик

Расчет давления материала на выходе

Для расчета давления материала на выходе (МПа/бар/psi) при определенной скорости потока материала (литры в мин/галлоны в мин) и рабочем давлении воздуха (МПа/бар/psi) воспользуйтесь приведенными ниже инструкциями и таблицами данных насоса.

1. Найдите требуемый поток жидкости в нижней части кривой.
2. Проведите от него вертикальную линию до пересечения с выбранной кривой давления материала на выходе. На шкале слева будет указано давление материала на выпуске.

Обозначения Давление воздуха

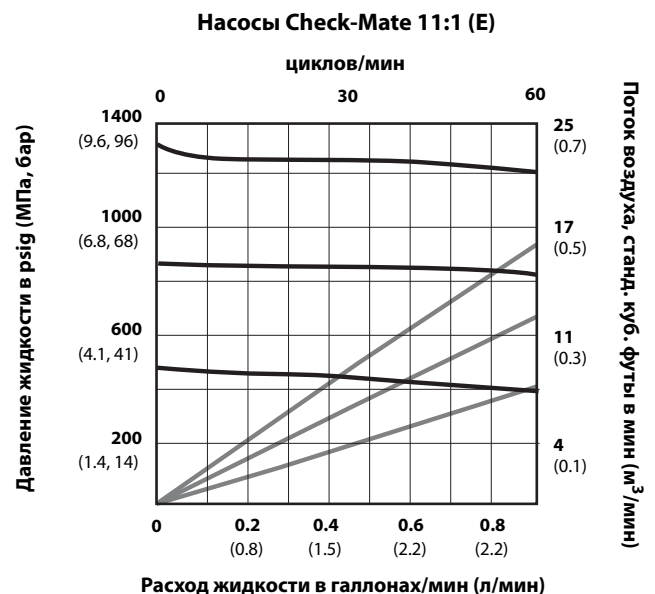
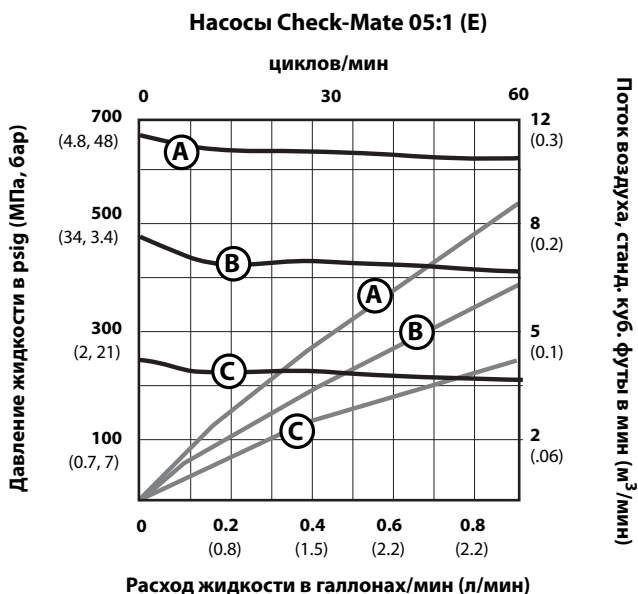
- A 0,7 МПа (7 бар, 100 psi)
- B 0,5 МПа (5,0 бар, 70 psi)
- C 0,3 МПа (2,8 бар, 40 psi)
- D 0,63 МПа (6,3 бар, 90 psi)

ПРИМЕЧАНИЕ.

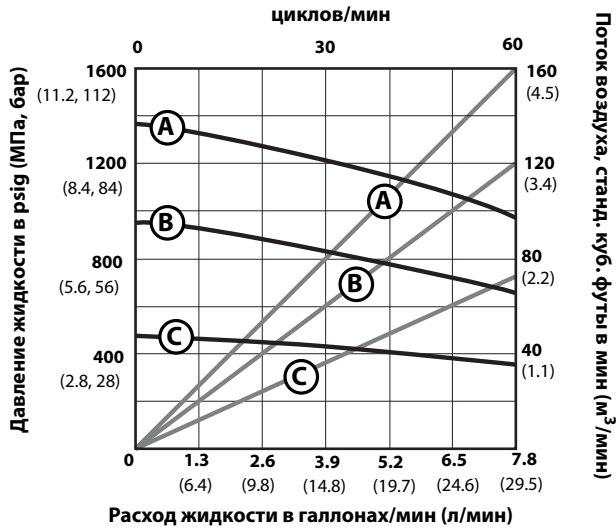
Чтобы определить тип жидкости, представленный в соответствующих диаграммах, воспользуйтесь следующими условными обозначениями.

Обозначения Тестовая жидкость

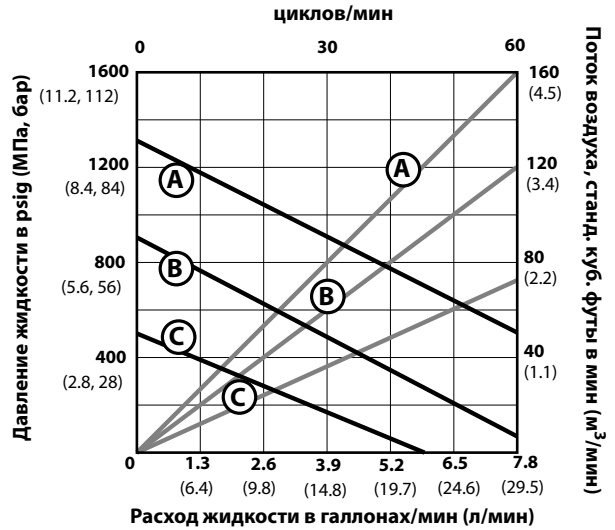
- E Масло вязкостью № 10
- F Тестовая герметизирующая жидкость вязкостью 100 000 сП
- G Тестовая силиконовая жидкость вязкостью 4 000 000 сП
- H Поддающийся сварке герметик на каучуковой основе вязкостью 4 000 000 сП
- J Псевдопластическая жидкость вязкостью 8 000 000 сП (расширяющийся пластический герметик (500 000 сП в условиях потока))



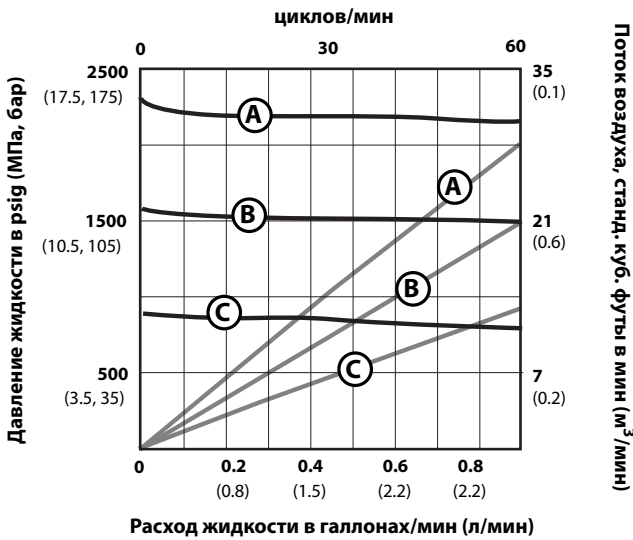
Насосы Check-Mate 14:1 (E)



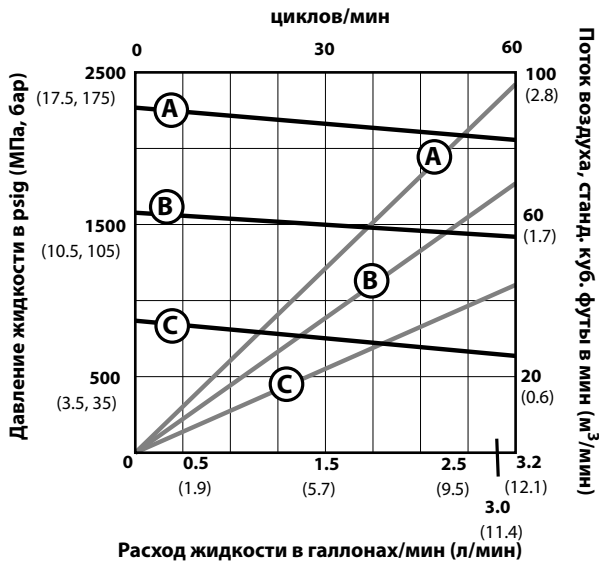
Насосы Check-Mate 14:1 (J)



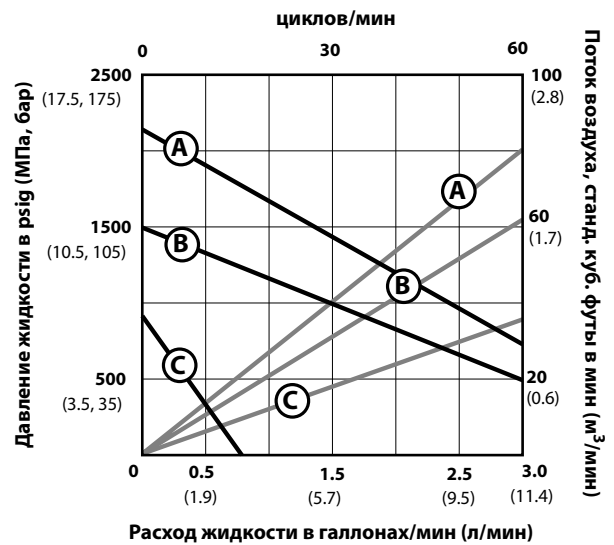
Насосы Check-Mate 20:1 (E)



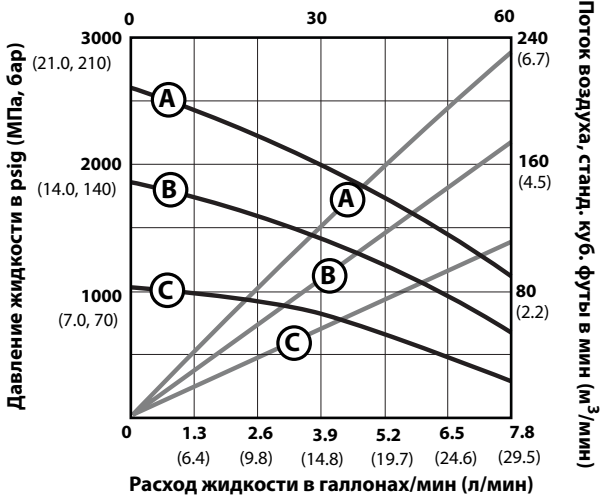
Насосы Check-Mate 23:1 (E)



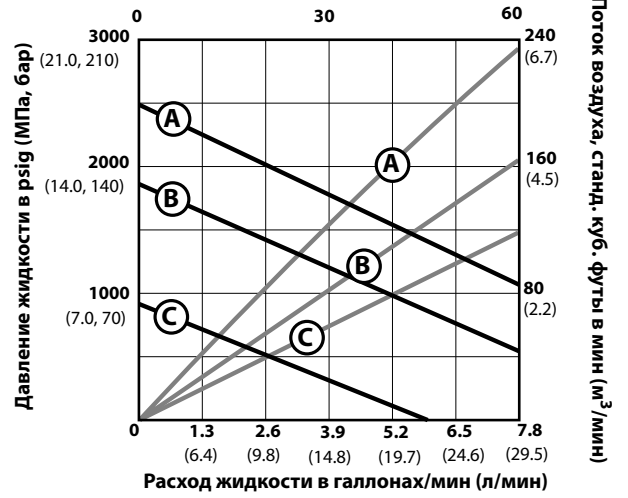
Насосы Check-Mate 23:1 (J)



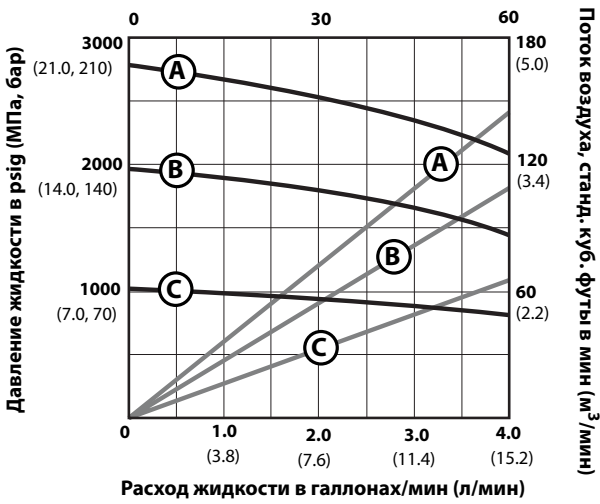
Насосы Check-Mate 26:1 (E)
циклов/мин



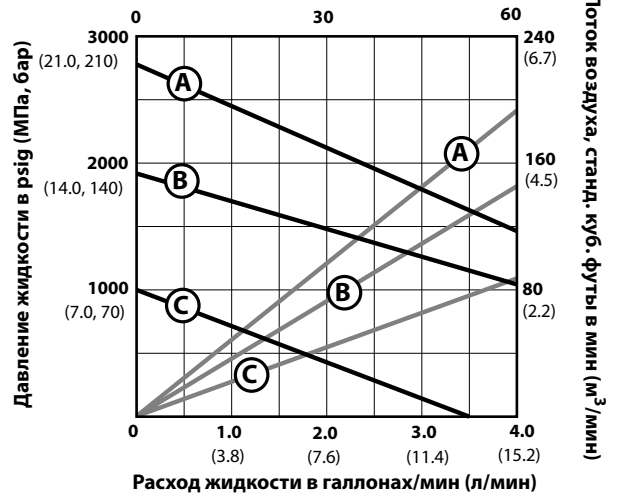
Насосы Check-Mate 26:1 (J)
циклов/мин



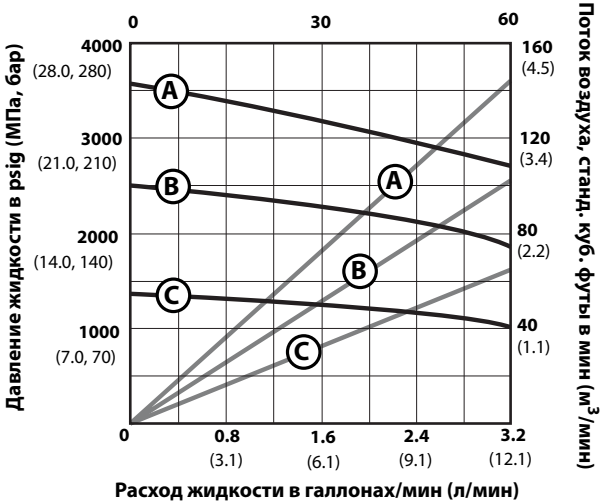
Насосы Check-Mate 29:1 (E)
циклов/мин



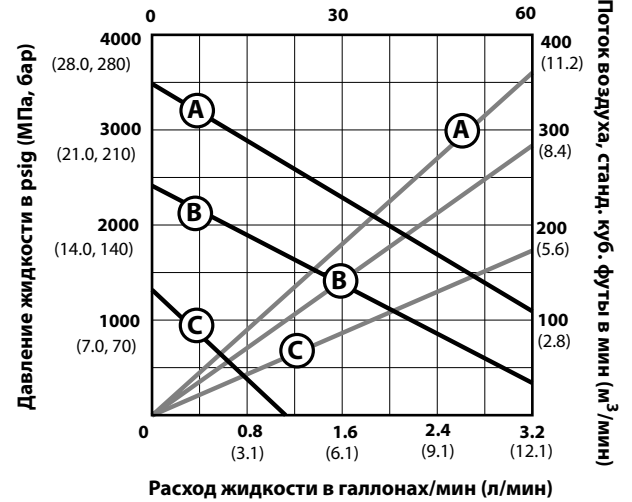
Насосы Check-Mate 29:1 (J)
циклов/мин



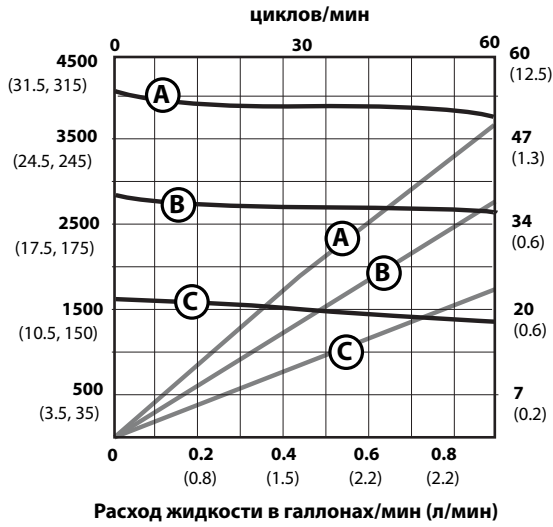
Насосы Check-Mate 36:1 (E)
циклов/мин



Насосы Check-Mate 36:1 (J)
циклов/мин

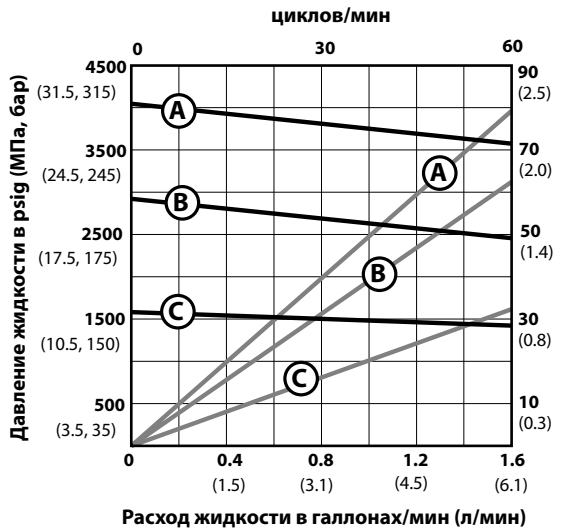


Насосы Check-Mate 38:1 (E)



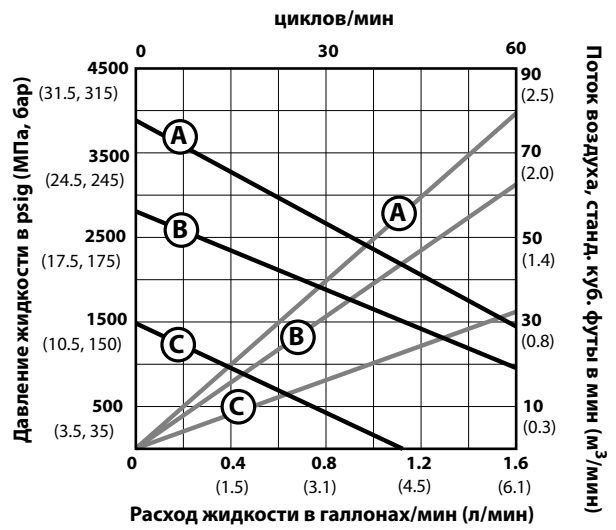
Поток воздуха, станд. куб. футов в мин (м³/мин)

Насосы Check-Mate 40:1 (E)



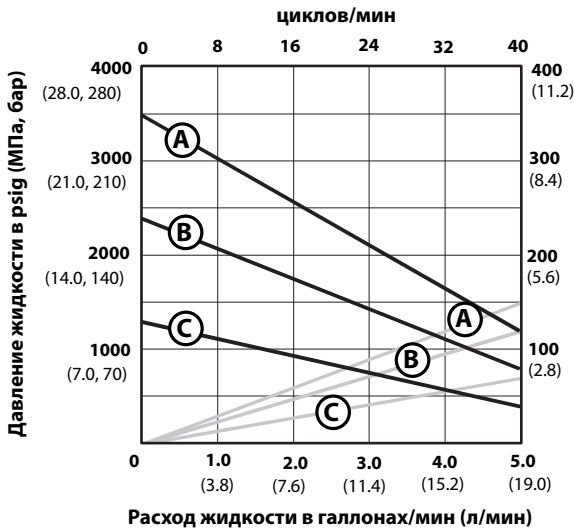
Поток воздуха, станд. куб. футов в мин (м³/мин)

Насосы Check-Mate 40:1 (J)

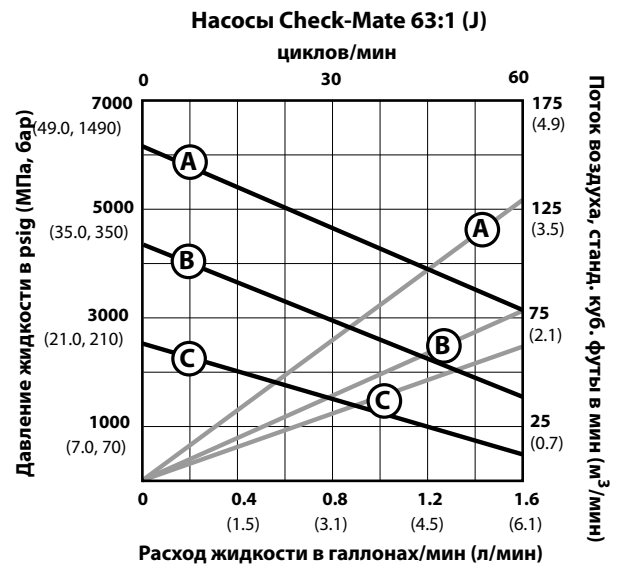
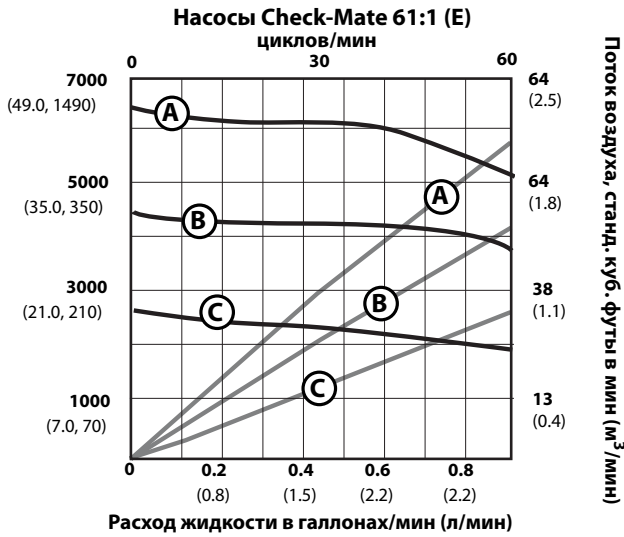
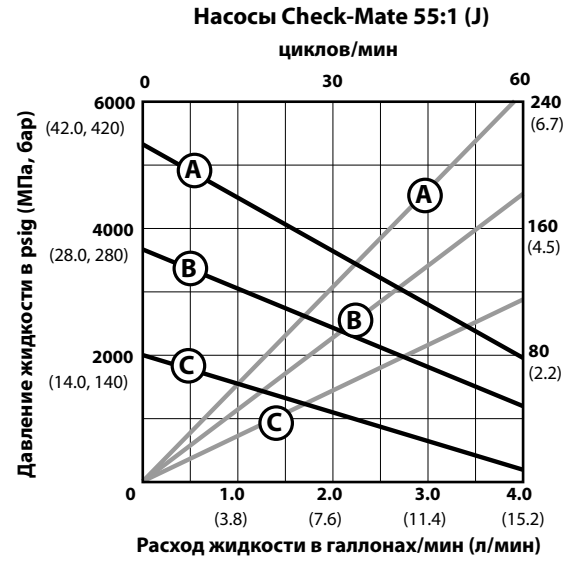
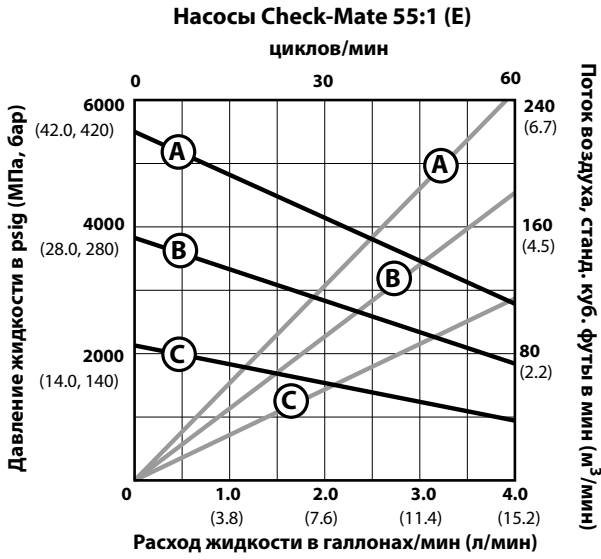


Поток воздуха, станд. куб. футов в мин (м³/мин)

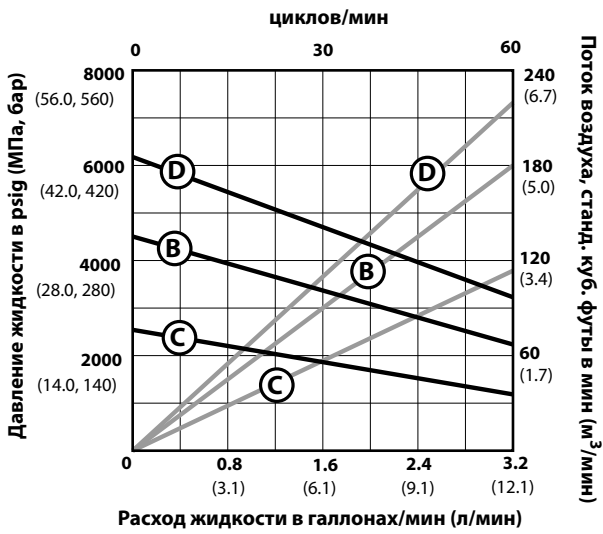
Насосы Check-Mate 42:1 (G)



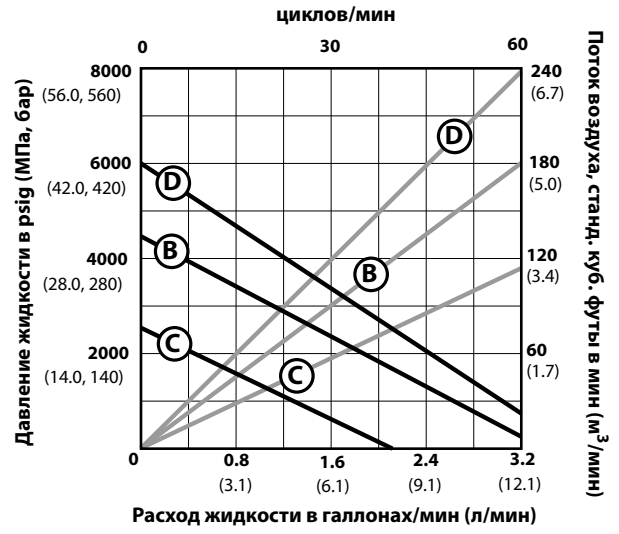
Поток воздуха, станд. куб. футов в мин (м³/мин)



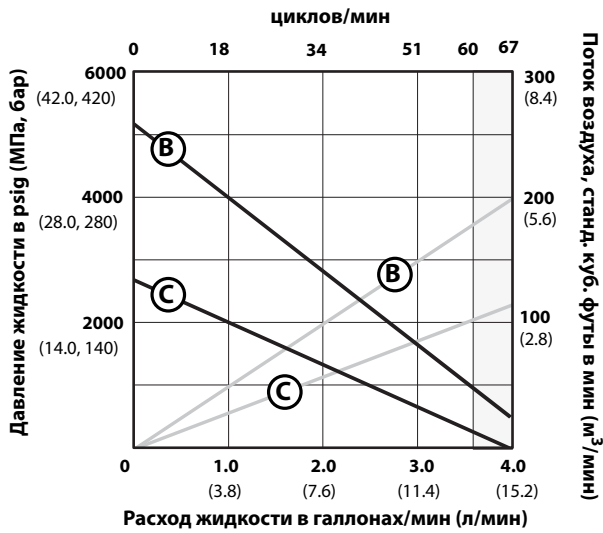
Насосы Check-Mate 68:1 (E)



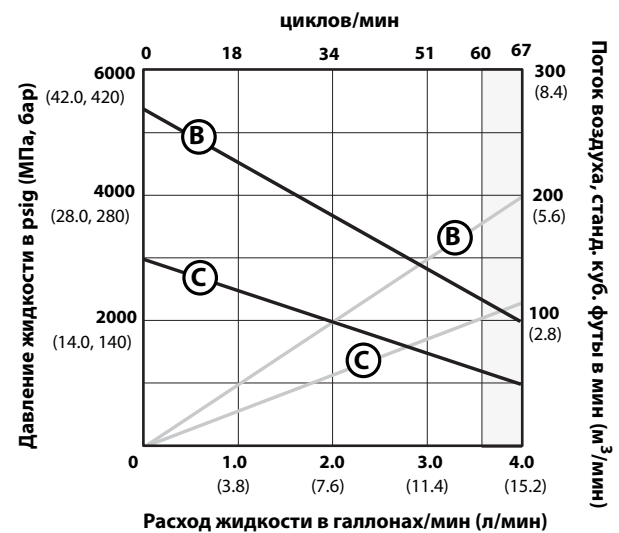
Насосы Check-Mate 68:1 (J)



Насосы Check-Mate 85:1 (E)



Насосы Check-Mate 85:1 (H)



Технические характеристики

Насосные агрегаты Check-Mate	
Диаметр поршня пневматического двигателя	См. отдельное руководство к пневмодвигателю.
Длина хода	100сс, 200сс, 250сс, 500сс: 120,65 мм (4,75 дюйма) 60сс: 63,5 мм (2,5 дюйма)
Эффективная площадь поршневого насоса	См. руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Максимальная рабочая температура материала	180° F (82,3° C)
Размер впускного канала подачи воздуха	Пневматические двигатели NXT200 и NXT400: 1/4 npt (f) Пневматические двигатели NXT700, NXT1200 и NXT1800: 1/2 npt (f) Пневматические двигатели NXT2200, NXT3400 и NXT6500: 3/4 npt (f) Xtreme XL пневматический двигатель: 1,0 дюйма npsm
Размер выпускного отверстия материала	См. руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Масса поршневого насоса	См. руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.
Максимальная скорость работы насоса (Во избежание преждевременного износа не превышайте максимальную рекомендуемую скорость работы насоса подачи жидкости.)	Пневматический двигатель NXT: 60 циклов/мин Xtreme XL пневматический двигатель: 60 циклов/мин
Детали, контактирующие с жидкостями	См. руководство 312375 к поршневому насосу Check-Mate.

ПРИМЕЧАНИЕ. Акустические данные и расположение монтажных отверстий см. в отдельном руководстве двигателя.

Максимальное рабочее давление жидкости и скорость потока при максимальном давлении воздуха (100 psi)

Соотношение	Максимальное давление воздуха на входе, psi (МПа, бар)	Максимальное рабочее давление жидкости, psi (МПа, бары)	Двигатель	Поршневой насос (куб. см на цикл)	Поток в галлонах в минуту (л/мин)	
					30 циклов/мин	60 циклов/мин
05	100 (0,7, 7,0)	500 (3,4, 34)	NXT200	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
11	100 (0,7, 7,0)	1100 (7,6, 76)	NXT400	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
14	100 (0,7, 7,0)	1400 (9,8, 98)	NXT3400	500	4,0 (15,0)	7,8 (30,0)
20	100 (0,7, 7,0)	2000 (13,8, 138)	NXT700	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
23	100 (0,7, 7,0)	2300 (16,1, 161)	NXT2200	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
26	100 (0,7, 7,0)	2600 (18,2, 182)	NXT6500	500	4,0 (15,0)	7,8 (30,0)
29	100 (0,7, 7,0)	2900 (20,3, 203)	NXT3400	250	2,0 (7,5)	4,0 (15,0)
36	100 (0,7, 7,0)	3600 (25,2, 252)	NXT3400	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
38	100 (0,7, 7,0)	3800 (26,2, 262)	NXT1200	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
40	100 (0,7, 7,0)	4000 (28,0, 280)	NXT2200	100	0,8 (3,0)	1,6 (6,0)
42	100 (0,7, 7,0)	4200 (29,0, 290)	Xtreme XL	500	4,0 (15,0)	7,8 (30,0)
55	100 (0,7, 7,0)	5500 (38,5, 385)	NXT6500	250	2,0 (7,5)	4,0 (15,0)
61	100 (0,7, 7,0)	6100 (42,1, 421)	NXT1800	60	0,5 (2,0)	0,9 (3,4)
63	100 (0,7, 7,0)	6300 (44,1, 441)	NXT3400	100	0,8 (3,0)	1,6 (6,0)
68	91 (0,64, 6,4)	6200 (43,4, 434)	NXT6500	200	1,6 (6,0)	3,2 (12,0)
85	73 (0,50, 5,0)	6200 (43,4, 434)	Xtreme XL	250	2,0 (7,5)	4,0 (15,0)

Стандартная гарантия компании Graco

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

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

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

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

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

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

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

Информация о компании Graco

Чтобы ознакомиться с последними сведениями о продукции Graco, посетите веб-сайт www.graco.com.

Информацию о патентах см. на веб-сайте www.graco.com/patents.

**ЧТОБЫ РАЗМЕСТИТЬ ЗАКАЗ, обратитесь к своему дистрибьютору фирмы Graco или позвоните по указанному ниже телефону, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора.
Телефон: 612-623-6921 или номер для бесплатных звонков: 1-800-328-0211 Факс: 612-378-3505**

Все письменные и визуальные данные, содержащиеся в настоящем документе, отражают самую свежую информацию об изделии, имеющуюся на момент публикации. Компания Graco оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без уведомления.

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 312376

Главный офис компании Graco: Миннеаполис

Международные представительства: Бельгия, Китай, Япония, Корея

GRACO INC. И ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA (США)

© Graco Inc., 2020. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

www.graco.com
Редакция R, февраль 2020