

Распылительные аппараты M2K

334969K

RU

Для нанесения двухкомпонентных отделочных материалов и покрытия в опасных и неопасных местах. Только для профессионального использования.



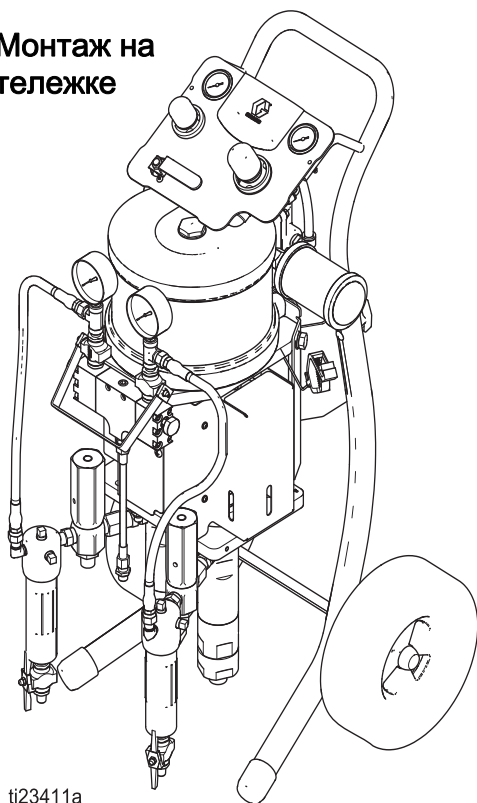
Важные инструкции по технике безопасности

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

Сведения о моделях смотрите на стр. 4.

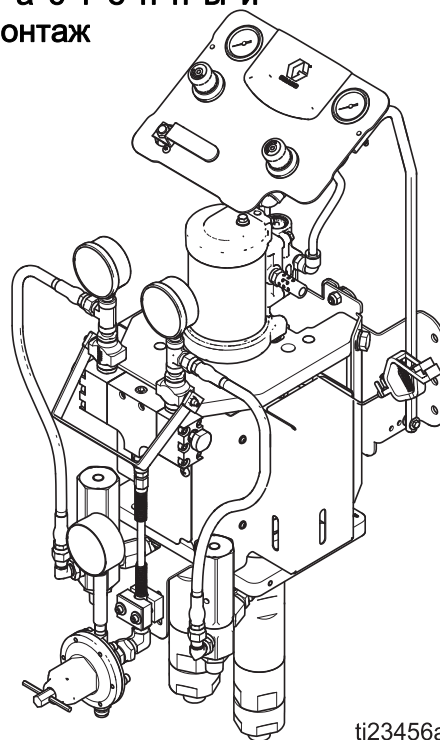
Информацию о максимальном рабочем давлении смотрите на стр. 53.

Монтаж на тележке



ti23411a

**Н а с т е н н ы й
м о н т а ж**



ti23456a



Содержание

Сопутствующие руководства	3	Техническое обслуживание	29
Модели	4	Уход за насосом	29
Предупреждения	5	График профилактического техобслуживания	29
Важная информация об изоцианатах (ISO)	7	Затяжка резьбовых соединений	29
Меры предосторожности при работе с изоцианатами	7	Промывание насоса	29
Храните компоненты А и В отдельно	7	Смачиваемый колпачок	30
Чувствительность изоцианатов к воздействию влаги	7	Клапаны снятия избыточного давления жидкости	30
Смена материалов	7	Смазывание	30
Вступление	8	Хранение и отключение на длительный срок	30
Типовая схема установки системы	8	Поиск и устранение неисправностей	31
Примечания	9	Графики характеристик	33
Обзор по дозатору	10	Детали	38
Модель 24W609 (для применений с полиэфирным материалом)	12	Монтаж на тележке	38
Установка	14	Кронштейн для настенного монтажа	38
Подготовка оператора	14	Комплекты промывки	38
Подготовка места установки	14	Блок управления подачей воздуха	39
Аппараты для настенного монтажа	14	Блок двигателя	42
Вспомогательные принадлежности линии подачи воздуха	14	Сборочный узел нижней части насоса	44
Комплекты промывки	14	Узел впускного патрубка для жидкости	46
Заземление	15	Узел выпускного патрубка для жидкости (за исключением модели 24W609)	47
Подготовка к работе	16	Узел выпускного патрубка для жидкости (на модели 24W609 для полиэфирного материала)	48
Подсоединение линий подачи воздуха	16	Распылительный пистолет и шланг	49
Системы подачи	16	Габаритные размеры	50
Компоненты А и В	17	Кронштейн для настенного монтажа	51
Проверка соотношения смешивания	17	Технические данные	52
Промывка насоса перед первым использованием	18	Таблица технических данных	53
Смачиваемый колпачок	18	Стандартные гарантийные обязательства компании Graco	54
Эксплуатация	19		
Процедура сброса давления	19		
Заправка насоса	20		
Загрузка смешанного материала в пистолет	20		
Настройка распылительного пистолета	22		
Процедура промывки смешанного материала	23		
Использование системы насоса дозатора	26		
Мониторинг дозатора в ходе эксплуатации	27		
Изменение соотношений	27		

Сопутствующие руководства


Руководство	Описание
333309	Распылительные аппараты M2K
334625	Смесительные коллекторы M2K
3A0732	Merkur [®] - Электростатические распылительные аппараты
308652	Husky [™] 205 - Диафрагменные насосы с пневматическим приводом
312796	NXT [®] - Пневматический двигатель
312792	Merkur [®] - Поршневой насос
307273	Выпускной фильтр для жидкости
308547	Клапан сброса давления
306861	Шаровые клапаны, обратные клапаны и поворотные патрубки
312414	AirPro [™] - Воздушный распылительный пистолет с подачей материала под давлением
3A0149	Пистолет-распылитель G15/G40
312145	XTR [™] 5 и XTR [™] 7 - Безвоздушный распылительный пистолет
311254	Безвоздушные распылительные пистолеты Silver и Flex Plus

Модели





Тип распылителя	Степень сжатия на выходе насоса	Тип крепления	Модель	Фильтры для жидкости и шланг для жидкости/воздуха	Нижняя часть А	Нижняя часть В	Пневматический двигатель
Воздушное распыление	1:1	Тележка	24V868	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 1/4 дюйма x 25 футов (7,6 м)	50cc	50cc	2,5 дюйма
		Настенный монтаж	24V874	Отсутствует			
	2:1	Тележка	24V869	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 1/4 дюйма x 25 футов (7,6 м)	100cc	50cc	
		Настенный монтаж	24V875	Отсутствует			
	3:1	Тележка	24V870	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 1/4 дюйма x 25 футов (7,6 м)	75cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V876	Отсутствует			
	4:1	Тележка	24V871	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 1/4 дюйма x 25 футов (7,6 м)	100cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V877	Отсутствует			
	5:1	Тележка	24V872	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 1/4 дюйма x 25 футов (7,6 м)	125cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V878	Отсутствует			
	6:1	Тележка	24V873	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 1/4 дюйма x 25 футов (7,6 м)	150cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V879	Отсутствует			
Пневматическое распыление	1:1	Тележка	24V880	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	50cc	50cc	7,5 дюйма
		Настенный монтаж	24V886	Отсутствует			
	2:1	Тележка	24V881	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	100cc	50cc	
		Настенный монтаж	24V887	Отсутствует			
	3:1	Тележка	24V882	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	75cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V888	Отсутствует			
	4:1	Тележка	24V883	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	100cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V889	Отсутствует			
	5:1	Тележка	24V884	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	125cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V890	Отсутствует			
	6:1	Тележка	24V885	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	150cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V891	Отсутствует			
Безвоздушное распыление	1:1	Тележка	24V892	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	50cc	50cc	7,5 дюйма
		Настенный монтаж	24V898	Отсутствует			
	2:1	Тележка	24V893	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	100cc	50cc	
		Настенный монтаж	24V899	Отсутствует			
	3:1	Тележка	24V894	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	75cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V901	Отсутствует			
	4:1	Тележка	24V895	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	100cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V902	Отсутствует			
	5:1	Тележка	24V896	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	125cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V903	Отсутствует			
	6:1	Тележка	24V897	Смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м)	150cc	25cc	
		Настенный монтаж	24V904	Отсутствует			
Безвоздушное распыление - Для приложений с разделенными партиями полиэфирного материала	1:1	Тележка	24W609	Дистанционный коллектор для безвоздушного пистолета, смесительный шланг для жидкости, внутр. диам. 3/16 дюйма x 25 футов (7,6 м) + 10 футов (3 м)	25cc	25cc	4,5 дюйма

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. Эти символы в тексте данного руководства отсылают читателя к настоящим предупреждениям. В тексте этого руководства могут встречаться дополнительные предупреждения, касающиеся определенных продуктов.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
   	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</p> <p>Легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей или краски, в рабочей зоне могут воспламениться или взорваться. Для предотвращения возгорания и взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне. • Устраните все источники воспламенения, как например, зажигалки, сигареты, переносные электролампы и синтетическую спецодежду (потенциальная опасность разряда статического электричества). • В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши, бензина. • В случае присутствия легковоспламеняющихся газов, не подсоединяйте и не отсоединяйте шнуры питания, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение. • Заземлите все оборудование в рабочей зоне. Смотрите инструкции из раздела Заземление. • Используйте только заземленные шланги. • Плотно прижимайте к краю заземленной емкости пистолет-распылитель, когда нажимаете пусковой курок для распыления. • Если появится искра статического разряда или Вы почувствуете разряды электрического тока, то немедленно прекратите работу. Запрещается использовать оборудование до выявления и устранения проблемы. • Рабочая зона должна быть оснащена исправным огнетушителем.
  	<p>ОПАСНОСТЬ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ</p> <p>Жидкость под высоким давлением, поступающая из пистолета-распылителя, утечек в шлангах или поврежденных детали, способна пронзить кожу. Поврежденное место может выглядеть просто как порез, но это серьезная травма, которая может привести к ампутации. Немедленно обратитесь за хирургической помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не распыляйте вещества без установленного защитного устройства для наконечника и защитной скобы для пускового курка. • Включайте блокиратор пускового курка при прекращении распыления. • Запрещается направлять пистолет в сторону людей или на любую часть тела. • Запрещается класть свою руку поверх распылительного наконечника. • Запрещается устранять и отклонять направление утечек рукой, иной частью тела, перчаткой или ветошью. • При прекращении распыления и перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования выполняйте Процедура сброса давления. • Перед использованием оборудования, следует затянуть все соединения трубопроводов подачи жидкости. • Ежедневно проверяйте шланги и соединительные муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.




⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

	<p>ОПАСНОСТЬ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ Неправильное применение оборудования может привести к смертельному исходу или серьезным травмам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается работать с этим оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения. • Не допускается превышать максимальное рабочее давление или температуру для компонента системы с наименьшими номинальными значениями. Смотрите раздел Технические данные во всех руководствах по оборудованию. • Используйте жидкости и растворители, которые совместимы со смачиваемыми деталями оборудования. Смотрите раздел Технические данные во всех руководствах по оборудованию. Прочтите предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации об используемом материале, затребуйте паспорт безопасности материала (MSDS) у дистрибьютора или продавца. • Запрещается оставлять рабочую зону, когда оборудование находится под напряжением или под давлением. • Выключите все механизмы и выполните Процедура сброса давления когда оборудование не используется. • Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте поврежденные или изношенные детали, используя при этом только оригинальные запасные части. • Запрещается изменять или модифицировать оборудование. Модификация или внесение изменений в оборудование может привести к нарушению согласования с уполномоченным агентством и возникновению угрозы безопасности. • Убедитесь в том, что характеристики всего оборудования предусматривают его применение в конкретной рабочей среде. • Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь со своим дистрибьютором. • Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей. • Запрещается изгибать и перегибать шланги, а также тянуть за них оборудование. • Не допускайте приближения детей и домашних животных к рабочей зоне. • Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.
	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ ОТ ДВИЖУЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ Движущиеся детали могут прищемить или ампутировать пальцы или другие части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Запрещается работать с оборудованием при снятых защитных устройствах или крышках. • Оборудование, которое находится под давлением, может включиться без предупреждения. Перед проверкой, перемещением и обслуживанием оборудования выполните Процедура сброса давления, описание которой содержится в настоящем руководстве. Отключите питание или перекройте подачу воздуха.
	<p>ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ ЖИДКОСТЯМИ ИЛИ ГАЗАМИ Вдыхание или проглатывание токсичных жидкостей или газов или их попадание в глаза или на поверхность кожи может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сведения о характерных опасностях используемых жидкостей смотрите в паспортах безопасности материалов. • Храните опасную жидкость в разрешенных контейнерах, и утилизируйте ее согласно применимым инструкциям.
	<p>ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ При эксплуатации и обслуживании устройств, а также при нахождении в рабочей области оборудования следует использовать соответствующие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе от травм органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных паров и ожогов. К ним относятся перечисленные ниже, но не ограничиваются ими, средства защиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Защитные очки • Защитная одежда и респиратор в соответствии с рекомендациями производителя жидкостей и растворителей • Защитные перчатки • Средство защиты органов слуха

Важная информация об изоцианатах (ISO)

Изоцианаты (ISO) представляют собой катализаторы, которые используются в двухкомпонентных материалах.

Меры предосторожности при работе с изоцианатами




						
---	---	---	---	--	--	--

При распылении или дозировании материалов, содержащих изоцианаты, образуются потенциально вредные туманы, пары и взвешенные твердые частицы. Для ознакомления со специфическими опасностями и мерами предосторожности при использовании материалов с изоцианатами прочтите предупреждения производителя и паспорт безопасности материала.

Обеспечьте надлежащую вентиляцию рабочей зоны, чтобы предотвратить вдыхание туманов, паров и взвешенных твердых частиц изоцианатов. Если надлежащая вентиляция не обеспечена, то все, кто находится в рабочей зоне, должны надевать респиратор с подачей воздуха.

Кроме того, для предотвращения контакта с изоцианатами все, кто находится в рабочей зоне, должны быть обеспечены соответствующими индивидуальными средствами защиты, включая химически непроницаемые перчатки, обувь, передники и защитные очки.

Храните компоненты А и В отдельно

						
---	---	---	--	--	--	--

Перекрестное загрязнение может привести к отверждению материала в трубопроводах подачи жидкостей, что может стать причиной серьезных травм или повреждения оборудования. Для предотвращения перекрестного загрязнения:

- **Никогда** не допускайте взаимозаменяемости деталей, контактирующих с компонентом А, и деталей, контактирующих с компонентом В.
- Никогда не используйте растворитель на одной стороне, если она была загрязнена от другой стороны.

Чувствительность изоцианатов к воздействию влаги

Воздействие влаги (т.е. влажность) вызывает частичное отверждение изоцианатов; формируя небольшие твердые абразивные кристаллы, которые пребывают во взвешенном состоянии в жидкости. Со временем на поверхности образуется пленка, и изоцианат начнет

загустевать, что увеличит его вязкость.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Частично отвержденный изоцианат снизит эксплуатационные показатели и сократит срок службы всех смазываемых деталей.

- Всегда используйте закрытый контейнер с реагентом для сушки в вентиляционном отверстии или с атмосферой азота. **Никогда** не храните изоцианат в открытом контейнере.
- Храните смазываемую крышку насоса или резервуар (если установлен) для изоцианата, заполненными соответствующим смазочным материалом. Смазочный материал создает барьер между изоцианатом и атмосферой.
- Используйте только влагозащищенные шланги, которые совместимы с изоцианатом.
- Никогда не используйте регенерированные растворители, которые могут содержать влагу. Всегда храните канистры с растворителями закрытыми, когда они не используются.
- Всегда смазывайте резьбовые части соответствующим смазочным материалом при обратной сборке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Степень образования пленки и скорость кристаллизации изменяются, в зависимости от смеси изоцианата, влажности и температуры.

Смена материалов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Смена типов материала, используемого в Вашем оборудовании, требует особого внимания, чтобы избежать повреждения оборудования и времени простоя.

- При смене материалов, многократно промойте оборудование, чтобы гарантировать, что оно тщательно очищено.
- После промывки всегда очищайте сетчатые фильтры впускных патрубков для жидкости.
- Проверьте химическую совместимость со своим производителем материала.
- При смене между эпоксидными смолами и уретанами или полиуретанами, разбирайте и очищайте компоненты для жидкости, и меняйте шланги. Эпоксидные смолы часто имеют амины на стороне компонента В (отвердитель). При работе с полиуретановыми материалами на стороне В (смола) часто используются амины.

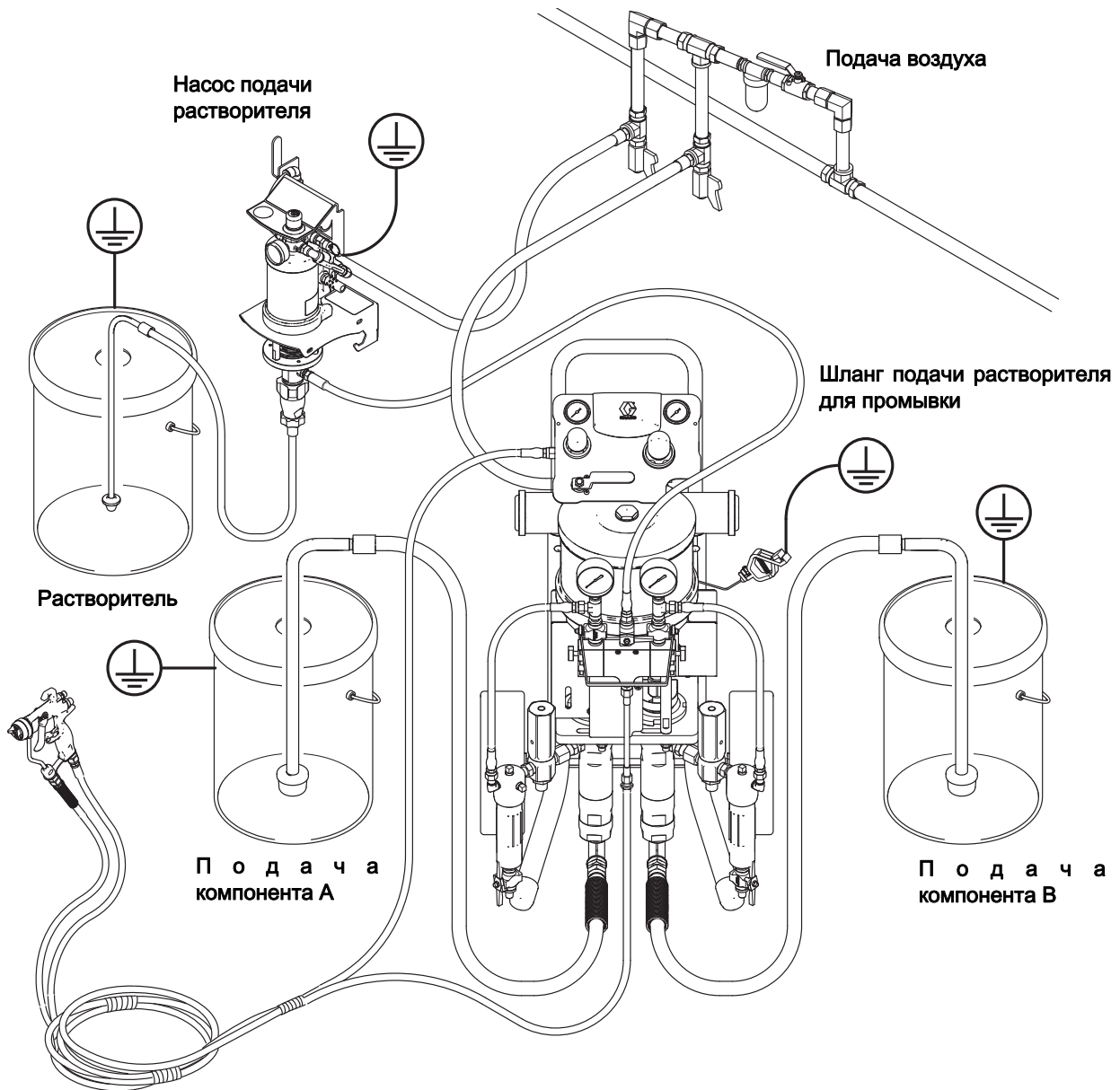
Вступление

Распылительные аппараты M2K от компании Graco предназначены для использования с двухкомпонентным и эпоксидными, полиуретановыми и полиэфирными материалами с разделенными партиями (модель 24W609) в промышленных целях. При правильном обслуживании и эксплуатации они могут достигать точности соотношения в пределах +/- 1 %, одновременно снижая отходы материала и количество используемого для очистки растворителя, в процессе ручного смешивания и горячего выщелачивания.

Типовая схема установки системы

Рис. 1 представляет собой только руководство по выбору и установке компонентов и принадлежностей системы. Для получения рекомендаций относительно проектирования системы, соответствующей Вашим конкретным требованиям, свяжитесь с дистрибьютором компании Graco.

Всегда используйте оригинальные детали и принадлежности от компании Graco, которые можно приобрести у дистрибьютора компании Graco. При самостоятельном приобретении принадлежностей, убедитесь в том, что их по размерам и давлению подходят для Вашей системы.



ti25304a

Рис. 1 Типовая схема установки системы

Обзор по дозатору

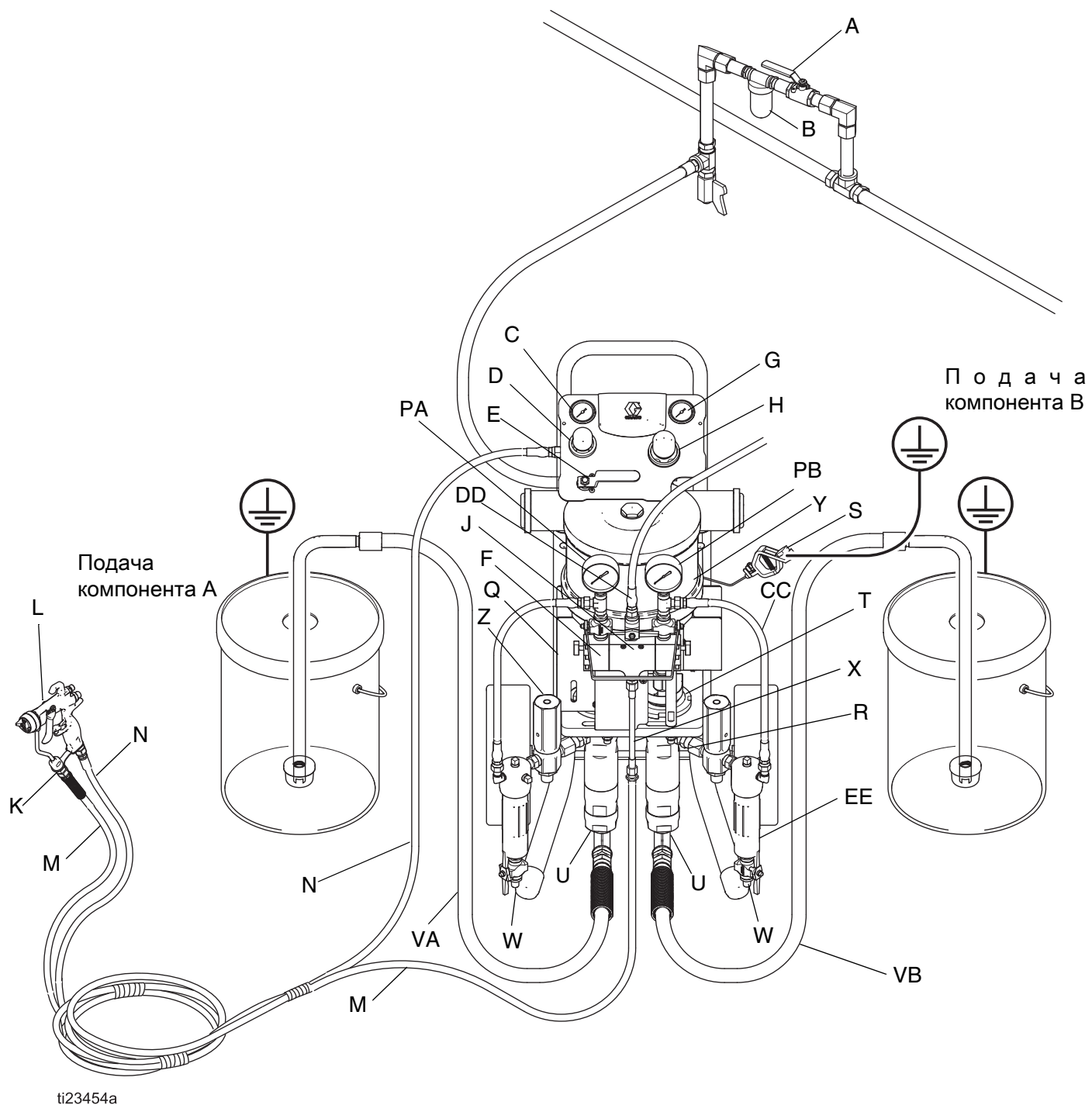
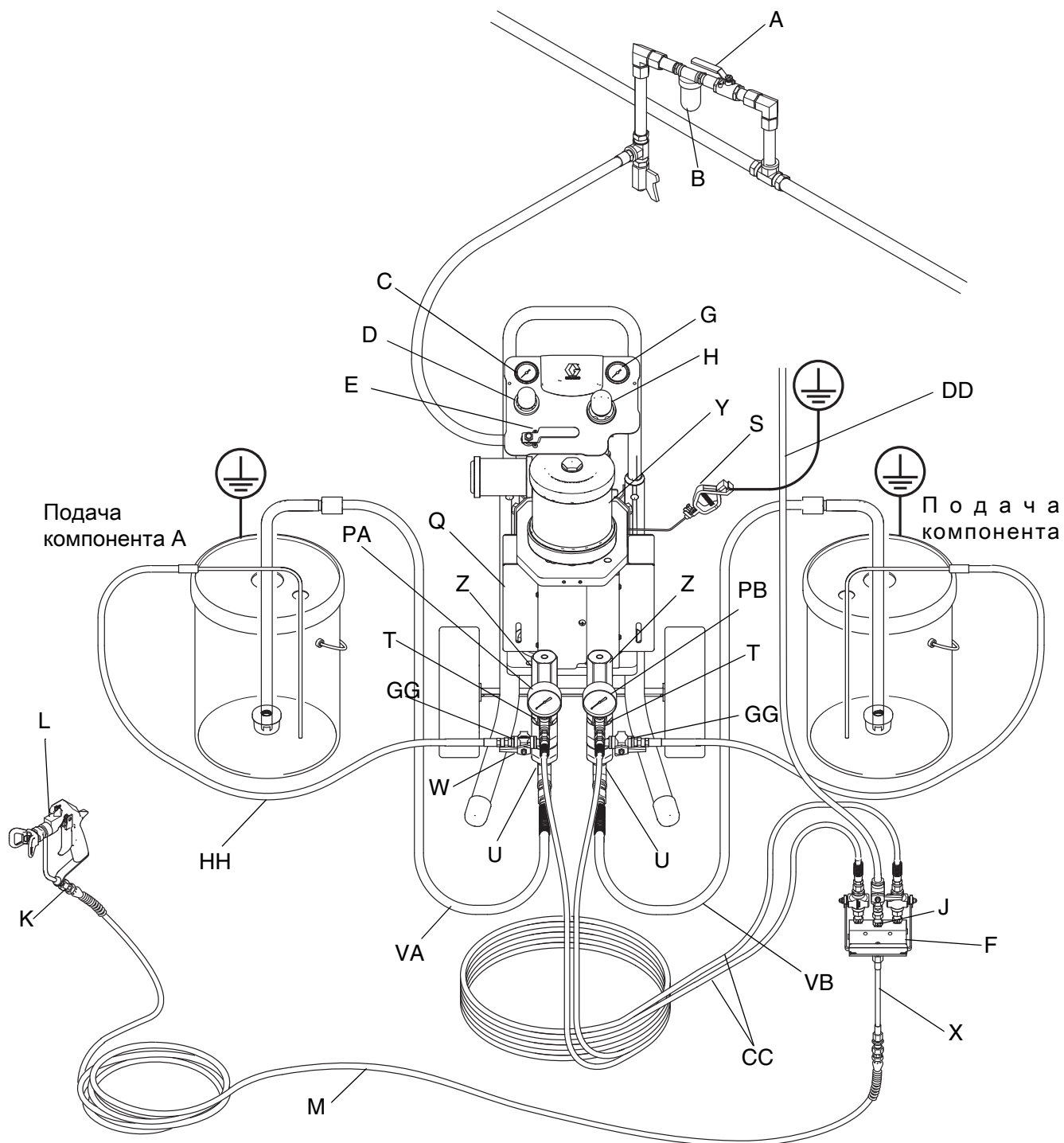


Рис. 2 Типовая схема установки, модели для не полиэфирного материала

A	Воздушный запорный клапан (дополнительная вспомогательная принадлежность, приобретается отдельно) - Изолирует вспомогательные принадлежности на линии подачи воздуха во время обслуживания.
B	Воздушный фильтр (дополнительная вспомогательная принадлежность, приобретается отдельно) - Удаляет вредные загрязняющие вещества и влагу из подаваемого сжатого воздуха.
C	Воздушный манометр пистолета - Отображает показатели давления воздуха распыления в распылительном пистолете.
D	Регулятор давления воздуха в пистолете - Регулирует давление воздуха, подаваемого к воздушному или пневматическому распылительному пистолету (L).
E	Главный воздушный клапан стравливающего типа - Такой клапан с красной ручкой необходим для выпуска воздуха, который скапливается между ним и пистолетом, а также пневматическим двигателем, когда клапан закрыт. Не блокируйте доступ к этому клапану.
F	Смесительный коллектор - Смешивает потоки компонентов A и B, направленные в смеситель.
G	Воздушный манометр насоса - Отображает показатели давления воздуха в насосе.
H	Регулятор давления воздуха в насосе - Контролирует скорость работы насоса и выпускное давление путем регулирования давления воздуха, подаваемого к насосу.
J	Впускной клапан для промывки растворителем - Установленный на смесительном коллекторе, обеспечивает промывку для смешанного материала.
K	Вертлюг пистолета - Обеспечивает более свободное движение пистолета, и поставляется установленным на синем шланге (аппараты AA). Безвоздушный пистолет имеет встроенный вертлюг подачи жидкости.
L	Распылительный пистолет - Воздушный, пневматический или безвоздушный распылительный пистолет (L), дозирующий подачу жидкости. В пистолет вставляется распылительный наконечник или сопло (не показаны), доступные в широком диапазоне размеров и подходящие для различных форм распыла и показателей расхода. Касательно установки наконечника, смотрите руководство к пистолету. Смотрите раздел Сопутствующие руководства , стр. 3.
M	Шланг подачи жидкости в пистолет - Синий шланг. Обеспечивает подачу жидкости в пистолет.
N	Шланг подачи воздуха в пистолет - Прозрачный шланг (с этикеткой "Только воздушный шланг") обеспечивает подачу воздуха в пистолет.
PA	Манометр давления подачи жидкости на стороне A - Отображает показатели давления жидкости, поступающей из насоса в смесительный коллектор.
PB	Манометр давления подачи жидкости на стороне B - Отображает показатели давления жидкости, поступающей из насоса в смесительный коллектор.
Q	Защита от защемления - Щиток, покрывающий все движущиеся детали.
R	Выпускное отверстие насоса для жидкости - Выпускное отверстие насоса.
S	Провод заземления - Обеспечивает точку истинного заземления для отвода зарядов статического электричества.
T	Смазываемый колпачок - Обеспечивает постоянное смазывание уплотнений и не допускает высыхания краски на штоке поршня.
U	Впускное отверстие насоса для жидкости - Впускное отверстие насоса.
VA	Всасывающий шланг с сетчатым фильтром для подачи компонента A - Позволяет насосу засасывать жидкость из емкости объемом 19 литров (5 галлонов). Имеется также в наличии бункер для жидкости с сетчатым фильтром.
VB	Всасывающий шланг с сетчатым фильтром для подачи компонента B - Позволяет насосу засасывать жидкость из емкости объемом 19 литров (5 галлонов). Имеется также в наличии бункер для жидкости с сетчатым фильтром.
W	Клапан слива жидкости - Снимает давление жидкости в фильтре, чтобы облегчить снятие фильтра для его очистки.
X	Смеситель - Статический жидкостный смеситель. Смешивает потоки компонентов A и B, направленные из смесителя.
Y	Двигатель - Приводит в действие насос.
Z	Клапан снятия давления - Предохраняет насосы от создания давления, которое выше чем номинальное давление в системе. Не закрывайте колпачком и не блокируйте нижнее резьбовое отверстие. Жидкость должна выходить из нижнего отверстия в случае избыточного давления. Смотрите руководство к клапану снятия давления. Смотрите раздел Сопутствующие руководства , стр. 3.
CC	Выпускной шланг насоса - Обеспечивает выход жидкости из насоса в смесительный коллектор.
DD	Шланг подачи растворителя для промывки - Обеспечивает поступление жидкости из насоса подачи растворителя в смесительный коллектор.
EE	Жидкостный фильтр - Фильтрующий элемент из нержавеющей стали на 250 микрон (60 ячеек на линейный дюйм) отфильтровывает частицы из жидкости при их выходе из насоса.
	Клапан снятия давления воздуха (не показан) - Открывается автоматически для предотвращения возникновения повышенного давления в пневматическом двигателе.

Модель 24W609 (для применений с полиэфирным материалом)



ti26049a

Рис. 3 Типовая схема установки, модели для полиэфирного материала

A	Воздушный запорный клапан (дополнительная вспомогательная принадлежность, приобретается отдельно) - Изолирует вспомогательные принадлежности на линии подачи воздуха во время обслуживания.
B	Воздушный фильтр (дополнительная вспомогательная принадлежность, приобретается отдельно) - Удаляет вредные загрязняющие вещества и влагу из подаваемого сжатого воздуха.
C	Воздушный манометр пистолета - Отображает показатели давления воздуха распыления в распылительном пистолете. Используется только в том случае, если для применения требуется дополнительный воздушный или пневматический распылительный пистолет (приобретается отдельно).
D	Регулятор давления воздуха в пистолете - Регулирует давление воздуха, подаваемого к воздушному или пневматическому распылительному пистолету (L). Используется только в том случае, если для применения требуется дополнительный воздушный или пневматический распылительный пистолет (приобретается отдельно).
E	Главный воздушный клапан стравливающего типа - Такой клапан с красной ручкой необходим для выпуска воздуха, который скапливается между ним и пистолетом, а также пневматическим двигателем, когда клапан закрыт. Не блокируйте доступ к этому клапану.
F	Смесительный коллектор - Смешивает потоки компонентов A и B, направленные в смеситель.
G	Воздушный манометр насоса - Отображает показатели давления воздуха в насосе.
H	Регулятор давления воздуха в насосе - Контролирует скорость работы насоса и выпускное давление путем регулирования давления воздуха, подаваемого к насосу.
J	Впускной клапан для промывки растворителем - Установленный на смесительном коллекторе, обеспечивает промывку для смешанного материала.
K	Вертлюг пистолета - Обеспечивает более свободное движение пистолета, и поставляется установленным на синем шланге (аппараты AA). Безвоздушный пистолет имеет встроенный вертлюг подачи жидкости.
L	Распылительный пистолет - Воздушный, пневматический или безвоздушный распылительный пистолет (L), дозирующий подачу жидкости. В пистолет вставляется распылительный наконечник или сопло (не показаны), доступные в широком диапазоне размеров и подходящие для различных форм распыла и показателей расхода. Касательно установки наконечника, смотрите руководство к пистолету. Смотрите раздел Сопутствующие руководства , стр. 3.
M	Шланг подачи жидкости в пистолет - Синий шланг. Обеспечивает подачу жидкости в пистолет.
PA	Манометр давления подачи жидкости на стороне A - Отображает показатели давления жидкости, поступающей из насоса в смесительный коллектор.
PB	Манометр давления подачи жидкости на стороне B - Отображает показатели давления жидкости, поступающей из насоса в смесительный коллектор.
Q	Защита от заземления - Щиток, покрывающий все движущиеся детали.
S	Провод заземления - Обеспечивает точку истинного заземления для отвода зарядов статического электричества.
T	Смачиваемый колпачок - Обеспечивает постоянное смазывание уплотнений и не допускает высыхание краски на штоке поршня.
U	Впускное отверстие насоса для жидкости - Впускное отверстие насоса.
VA	Всасывающий шланг с сетчатым фильтром для подачи компонента A - Позволяет насосу засасывать жидкость из емкости объемом 19 литров (5 галлонов). Имеется также в наличии бункер для жидкости с сетчатым фильтром.
VB	Всасывающий шланг с сетчатым фильтром для подачи компонента B - Позволяет насосу засасывать жидкость из емкости объемом 19 литров (5 галлонов). Имеется также в наличии бункер для жидкости с сетчатым фильтром.
X	Смеситель - Статический жидкостный смеситель. Смешивает потоки компонентов A и B, направленные из смесителя.
Y	Двигатель - Приводит в действие насос.
Z	Клапан снятия давления - Предохраняет насосы от создания давления, которое выше чем номинальное давление в системе. Не закрывайте колпачком и не блокируйте нижнее резьбовое отверстие. Жидкость должна выходить из нижнего отверстия в случае избыточного давления. Смотрите руководство к клапану снятия давления. Смотрите раздел Сопутствующие руководства , стр. 3.
CC	Выпускной шланг насоса - Обеспечивает выход жидкости из насоса в смесительный коллектор.
DD	Шланг подачи растворителя для промывки - Обеспечивает поступление жидкости из насоса подачи растворителя в смесительный коллектор.
	Клапан снятия давления воздуха (не показан) - Открывается автоматически для предотвращения возникновения повышенного давления в пневматическом двигателе.
GG	Клапан обратной линии
HH	Сборочный узел трубка/шланг обратной линии

Установка

Подготовка оператора

Все операторы оборудования обязаны пройти соответствующую подготовку по эксплуатации всех компонентов системы и надлежащему обращению с используемыми жидкостями. Прежде чем приступить к работе, все операторы оборудования обязаны тщательно ознакомиться со всеми инструкциями по эксплуатации, этикетками и наклейками.

Подготовка места установки

Сжатый воздух

- Убедитесь в достаточной подаче сжатого воздуха.
- Проложите линию подачи сжатого воздуха от воздушного компрессора к месту расположения насоса.
- Убедитесь в том, что размеры и номиналы давления всех шлангов соответствуют Вашей системе. Шланг подачи воздуха должен иметь резьбу 3/8 npt(m) и минимальный внутренний диаметр 3/8 дюйма (9,5 мм).
- Используйте только токопроводящие шланги. Можно использовать быстроразъемное соединение.

Рабочая зона

- Поддерживайте рабочее место свободным от любых препятствий и сора, которые могут помешать движениям оператора.
- При промывке системы, необходимо использовать заземленную металлическую емкость.

Аппараты для настенного монтажа

Перед установкой монтируемого на стену аппарата убедитесь в том, что стена выдержит вес насоса, кронштейна, шлангов и вспомогательных принадлежностей, а также нагрузки, возникающие при эксплуатации.

1. Установите настенный кронштейн на высоте приблизительно 1–1,5 м (3–5 футов) от пола. Для облегчения эксплуатации и обслуживания, обеспечьте свободный доступ к впускному воздушному отверстию насоса, а также впускному и выпускному отверстиям для жидкости.
2. Используя настенный кронштейн в качестве шаблона, просверлите в стене монтажные отверстия 10 мм (0,4 дюйма). Размеры для настенного монтажа приведены на стр. 51.

3. Прикрепите кронштейн к стене. Используйте болты 9 мм (3/8 дюйма) такой длины, которая позволит надежно закрепить насос во время работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь в том, что кронштейн установлен ровно.

Вспомогательные принадлежности линии подачи воздуха

Установите показанные на Рис. 1 вспомогательные принадлежности, используя, при необходимости, переходники.

- Воздушный фильтр (B) удаляет опасные загрязнения и влагу из подводимого сжатого воздуха.
- Второй воздушный запорный клапан стравливающего типа (A) изолирует вспомогательные принадлежности на линии подачи воздуха во время обслуживания. Установите его выше по потоку остальных принадлежностей линии подачи воздуха.

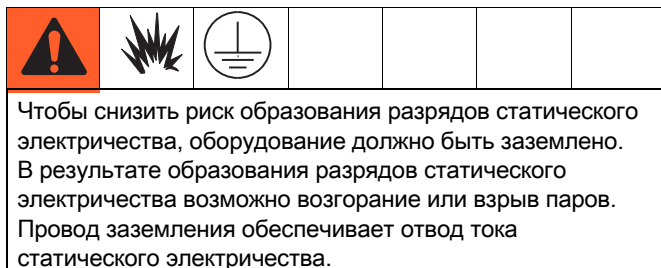
Комплекты промывки

Установите один из дополнительных комплектов для промывки насоса. См. раздел "Комплекты промывки", стр. 38.

- Комплект промывки высокого давления Merkur ES.
- Комплект промывки низкого давления Husky 205.

Комплекты промывки включают кронштейн для крепления насоса на задней стороне тележки или настенный кронштейн, всасывающий шланг для емкости и трубку, шланг для выпуска и фитинги.

Заземление



Указанные ниже компоненты должны быть заземлены.

1. Насос

Смотрите Рис. 4. Убедитесь в том, что винт заземления (GS) прикреплен и надежно затянут на пневматическом двигателе. Подсоедините другой конец провода заземления (S) к точке истинного заземления.

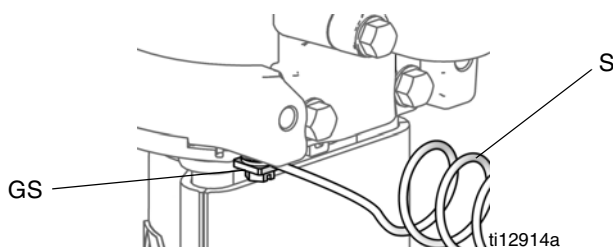


Рис. 4. Винт и провод заземления

2. Шланги подачи жидкости в насос

Используйте только электропроводящие шланги для подачи жидкости. Проверьте электрическое сопротивление шлангов. Если общее электрическое сопротивление до точки заземления превышает 25 МОм, то немедленно замените шланг.

3. Воздушный компрессор

Следуйте рекомендациям производителя.

4. Распылительный пистолет

Заземление осуществляется путем подключения к правильно заземленному насосу и шлангу подачи жидкости.

5. Контейнер для подачи жидкости

Выполняйте Ваши местные нормы и правила.

6. Объект распыления

Выполняйте Ваши местные нормы и правила.

7. Емкости для растворителя, используемые при промывке

Емкости должны быть металлическими, то есть токопроводящими, и установлены на заземленной поверхности. Не ставьте емкость на токопроводящую поверхность, например, на бумагу или картон, так как это нарушит целостность цепи заземления. Все емкости для растворителя, используемого при промывке, должны быть заземлены в соответствии с местными правилами и нормами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы обеспечить заземление при промывке или сбросе давления, плотно прижмите металлическую часть распылителя к боковой поверхности заземленной металлической емкости, затем нажмите пусковой курок.

Подготовка к работе

Смотрите Рис. 2.

1. Установите всасывающие шланги (VA, VB) на впускные отверстия насоса для жидкости (U). Смотрите стр. 46.
2. Подсоедините линию подачи растворителя (DD) к впускному клапану для промывки растворителем (J).
3. Подсоедините один конец шланга подачи жидкости на пистолет (M) к выпускному отверстию коллектора (X).
4. Подсоедините один конец шланга подачи воздуха пистолета (N) к порту воздуха распыления (D) регулятора давления воздуха в пистолете.
5. Прикрепите другой конец шланга подачи воздуха на пистолет (N) к впускному отверстию для воздуха у основания пистолета (L).
6. Подсоедините шланг подачи жидкости на пистолет (M) у основания пистолета (L) на вертлюге (K).
7. Скрепите вместе шланг подачи жидкости пистолета (M) и шланг подачи воздуха пистолета (N) с помощью входящих в комплект зажимов для шлангов (кол-во 7 штук). Распределите зажимы по мере необходимости.
8. Нанесите защитное покрытие на оба стекла манометра регулятора.
9. Убедитесь в том, что фитинги всасывающих шлангов (VA, VB) надежно затянуты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ослабленные фитинги всасывающего шланга позволяют воздуху входить в насос дозатора, в результате чего изменяется соотношение жидкостей.

Подсоединение линий подачи воздуха

Смотрите Рис. 1.

1. Прикрутите фитинги к модулю регулирования воздуха.
2. Присоедините шланг подачи воздуха к фитингу на модуле регулирования воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ: Минимальный внутренний диаметр линии подачи воздуха в модуль дозатора должен составлять 3/8 дюйма (9,5 мм).

3. Присоедините линию подачи воздуха к насосу подачи растворителя.

Системы подачи

Убедитесь в том, что системы подачи рассчитаны на подачу каждого используемого компонента в двойном объеме. Давление в насосах с системой подачи не должно превышать 25 % выходного давления дозатора или максимального давления подачи 16 бар (250 фунтов на кв. дюйм).

Пример: Дозатор 4:1. Выход: 2,0 л/мин, 100 бар.

Соотношение 4:1 при 2,0 л/мин = 1,6 л/мин компонента А и 0,4 л/мин компонента В.

- Подающий насос А должен иметь пропускную способность 3,2 л/мин при максимальном давлении 16 бар (250 фунтов на кв. дюйм).
- Подающий насос В должен иметь пропускную способность не меньше 0,8 л/мин при максимальном давлении 250 фунтов на кв. дюйм.

Подача материалов крайне важна для надлежащей работы дозатора. Материал должен полностью заполнять цилиндры дозатора при их движении вверх во избежание погружения цилиндров во время изменения хода насоса в верхнем положении. Признаком такого погружения будет падение давления при изменении хода насоса. Также оно повлечет за собой нарушение соотношения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование давления, которое превышает необходимое для полного заполнения цилиндра дозатора, может привести к разнице показателей пульверизации, непостоянному давлению распыления и неправильному соотношению жидкостей.

Если материалам требуется нагревание, то их можно нагреть в шланге подачи, а также на внешних сторонах насосов. Температура жидкости не должна превышать максимальный показатель – 160°F.

Узнайте больше о своих системах подачи у дистрибьютора компании Graco.

Компоненты А и В

						
<p>Перекрестное загрязнение может привести к отверждению материала в трубопроводах подачи жидкостей, что может стать причиной серьезных травм или повреждения оборудования. Для предотвращения перекрестного загрязнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Никогда не допускайте взаимозаменяемости деталей, контактирующих с компонентом А, и деталей, контактирующих с компонентом В. • Никогда не используйте растворитель на одной стороне, если она была загрязнена от другой стороны. 						

ПРИМЕЧАНИЕ: Обозначения многокомпонентных материалов могут различаться в зависимости от производителя.

Стоя лицом к коллектору на дозаторе, учитывайте следующее:

- Компонент А расположен слева.
- Компонент В расположен справа.

Для всех машин:

- Сторона А предназначена для высокомолекулярных спиртов, смол и щелочей.
- Если один из используемых материалов чувствителен к влаге, то этот материал всегда должен использоваться на стороне В.
- Сторона В предназначена для подачи изоцианатов, отвердителей и катализаторов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для машин с объемным соотношением смешивания материала, превышающим 1:1, больший объем, как правило, находится на стороне А.

Модель 24W609 для полиэфирного материала:

Эта модель предназначена для использования для приложений с разделенными партиями полиэфирного материала. Сторона А будет содержать полиэфирный материал, смолу и катализатор. Сторона В будет содержать полиэфирный материал, смолу и активатор.

Проверка соотношения смешивания



Для точности проверки соотношения дозирования в насосах необходимо привести в действие насос.

Выходные давления

в насосах должны поддерживаться на минимальном уровне равном 4-кратному давлению на впуске.

Если смесительный коллектор извлечен для проверки соотношения смешивания, понадобится ограничитель потока для симуляции условий давления во время нормальной работы. Предпочтительный ограничитель потока – это стальная труба длиной 13 мм (1/2 дюйма) с внутренним диаметром 1/16 дюйма, подсоединенная к шлангам подачи жидкости. Также можно использовать клапан регулировки потока игольчатого типа. За помощью в выборе надлежащего типа ограничителя потока для Вашего приложения обращайтесь к своему дистрибьютору компании Graco.

Если смешанная жидкость не затвердевает надлежащим образом, то проверьте соотношение между компонентами А

и В. Для проверки соотношения выполните указанные ниже действия:

1. Снимите давление, смотрите стр. 19.
2. Вымойте смешанную жидкость из смесительного коллектора, распределительных линий и оборудования.
3. Отсоедините шланги подачи жидкости от впускного отверстия смесительного коллектора. При этом следует помнить, к какому клапану был подсоединен каждый шланг.
4. Поместите концы шлангов в контейнер для отходов. Расположите два мерных цилиндра одинакового размера рядом с контейнером для отходов. Смотрите Рис. 5.
5. Установите давление воздуха в насосах дозатора на ноль. Откройте запорные воздушные клапаны на подающих насосах и насосе дозатора.
6. Устанавливайте давление воздуха до тех пор, пока жидкости не начнут свободно выходить строго одновременно; переместите шланги на цилиндры: шланг для компонента А на один цилиндр, а шланг для компонента В – на другой.

7. Если образец достаточного размера, то переместите оба шланга обратно в контейнеры для отходов строго одновременно. Затем перекройте подачу воздуха во все насосы.
8. Сравните объемы компонентов А и В. Если соотношение неправильное, то смотрите **Таблицу устранения неисправностей** на стр. 31 касательно дополнительной информации по коррекции соотношения.
9. Подсоедините шланги для жидкости обратно к впускному отверстию смесительного коллектора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь в том, что шланги подсоединены к тем же клапанам, к которым они были подсоединены первоначально. Их перестановка может привести к повреждению смесительного коллектора. Смотрите Рис. 5.

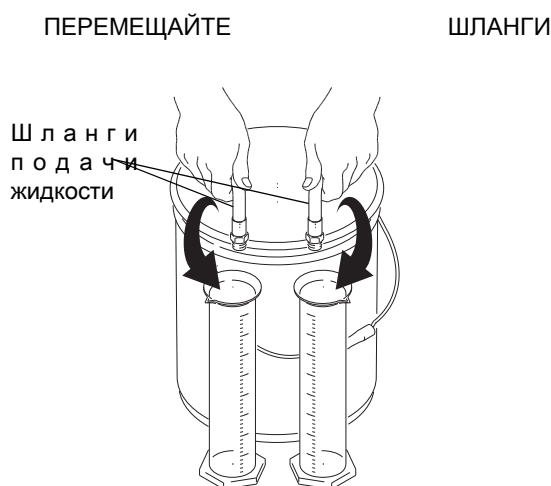
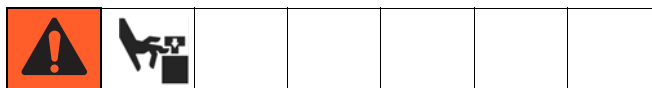


Рис. 5 Проверка соотношения смешивания

Промывка насоса перед первым использованием

Испытание насоса проводится с помощью маловязкого масла, которое остается для защиты деталей насоса. Для предотвращения загрязнения жидкости маслом, промывайте оборудование перед использованием с помощью совместимого растворителя. Смотрите раздел **Промывание насоса** на стр. 29.

Смачиваемый колпачок



Проверяйте смачиваемый колпачок (Т) ежедневно перед запуском насоса.

1. Для доступа к смачиваемый колпачкам (Т) извлеките защиту от заземления (Q) с помощью крестообразной отвертки.
2. Наполовину заполните смачиваемый колпачок (Т) жидкостью для щелевого уплотнения (TSL) от компании Graco или подходящим растворителем. На стороне В дозатора можно использовать масло для изоцианатов.

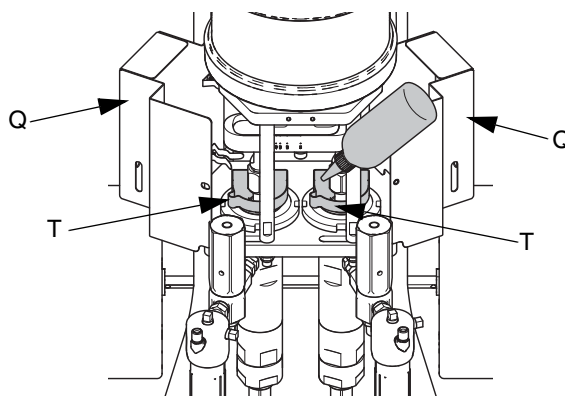


Рис. 6. Смачиваемый колпачок

3. Установите обратно защиту от заземления (Q) и закрепите с помощью крестообразной отвертки.

Эксплуатация

Процедура сброса давления

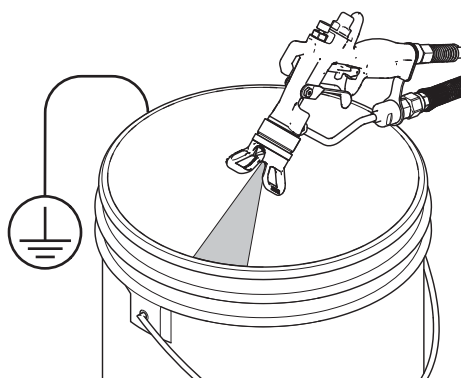


Процедуру снятия давления требуется выполнять каждый раз, когда в тексте приводится этот символ.



Данное оборудование будет оставаться под давлением до тех пор, пока оно не будет снято 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. Включите блокиратор пускового курка пистолета, если таковой есть в наличии.
2. Смотрите Рис. 2. Закройте главный воздушный клапан стравливающего типа (E) и выключите подачу воздуха в насосы, если таковые есть в наличии.
3. Выключите блокиратор пускового курка пистолета, если таковой есть в наличии.
4. Плотно прижмите металлическую часть пистолета к заземленному металлическому контейнеру для отходов. Нажмите пусковой курок пистолета, чтобы снять давление жидкости.



5. Включите блокиратор пускового курка, если таковой есть в наличии.
6. Откройте в системе все клапаны слива жидкости (W), подготовив контейнер для сбора жидкости. Оставьте

спускные клапаны открытыми до тех пор, пока Вы не будете готовы продолжить распыление.

7. Если после выполнения указанных выше этапов у Вас есть подозрения, что давление не было снято полностью, то выполните проверку по указанным ниже пунктам:
 - a. Возможно, что распылительный наконечник полностью засорился. Очень медленно ослабьте стопорное кольцо крышки пневмоцилиндра, чтобы снять давление в полости между шаровым/седельным запорным клапаном и засоренным наконечником. Прочистите отверстие наконечника.
 - b. Возможно, что фильтр жидкости пистолета или шланг подачи жидкости полностью засорился. Очень медленно ослабьте затяжку концевой муфты шланга на пистолете и постепенно снимите давление. Затем открутите муфту полностью и прочистите засорение.
 - c. После выполнения указанных выше действий, если распылительный наконечник или шланг окажутся полностью засоренными, то очень медленно ослабьте затяжку стопорной гайки защитной насадки или муфты на конце шланга и постепенно снимите давление, а затем открутите полностью. При снятом наконечнике, направьте пистолет в контейнер для отходов и нажмите пусковой курок.

Заправка насоса



Чтобы избежать получения травмы и повреждения оборудования от чрезмерного давления, всегда используйте минимальное давление воздуха, которое требуется для работы насоса, и завершите операцию заправки. Контролируйте манометры давления жидкости во время операций заправки, чтобы гарантировать, что насос для катализатора не будет находиться под чрезмерным давлением. Достижимые значения давления могут значительно увеличиться, когда только один насос для жидкости перекачивает в направлении препятствия или закрытого клапана.

1. Включите блокиратор пускового курка пистолета. Снимите защитное устройство наконечника и распылительный наконечник с пистолета (L). Смотрите руководство к пистолету. Смотрите раздел **Сопутствующие руководства**, стр. 3.
2. Закройте регулятор давления воздуха в пистолете (D) и регулятор давления воздуха в насосе (H), повернув круглые ручки против часовой стрелки и снизив тем самым давление до нуля. Закройте главный воздушный клапан стравливающего типа (E). Также убедитесь в том, что все дренажные клапаны закрыты.
3. Убедитесь в том, что все фитинги в системе надежно затянуты.
4. Поставьте емкость рядом с насосом. Всасывающий шланг имеет длину 1,2 м (4 фута). Не натягивайте всасывающий шланг туго; позвольте ему провисать для облегчения потока жидкости в насос.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ослабленные фитинги всасывающего шланга позволяют воздуху входить в насос дозатора, в результате чего изменяется соотношение жидкостей.

5. **Стандартная процедура:** Отсоедините шланги подачи жидкости от впускного отверстия смесительного коллектора. При этом следует помнить, к какому клапану был подсоединен каждый шланг.
Процедура для модели 24W609 для полиэфирного материала: Откройте клапаны обратной линии на обоих выпускных отверстиях насоса для компонентов A и B.
6. **Стандартная процедура:** Направьте выпускные шланги насосов для компонентов A и B (CC) от смесителя (F) в заземленную металлическую емкость для отходов.
Процедура для модели 24W609 для полиэфирного материала: Направьте шланги обратной линии и трубки для компонентов A и B в заземленную металлическую емкость для отходов.
7. Откройте воздушный клапан стравливающего типа (E). Медленно поворачивайте по часовой стрелке

круглую ручку регулятора подачи воздуха (H) в насос, увеличивая давление до тех пор, пока насос не запустится.

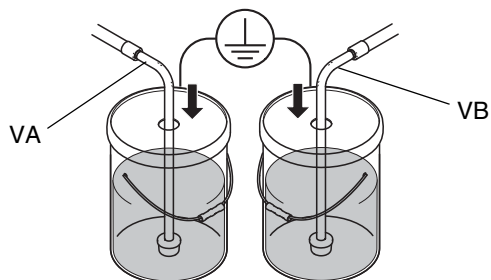
8. Поддерживайте работу насоса в медленном темпе до тех пор, пока из насоса не выйдет весь воздух и насос со шлангами не будет полностью заправлен.
9. **Стандартная процедура:** Подсоедините выпускные шланги (CC) насосов для компонентов A и B к манометрам давления жидкости (PA, PB) на смесительном коллекторе (F).
Процедура для модели 24W609 для полиэфирного материала: Закройте клапаны обратной линии на обоих выпускных отверстиях насоса для компонентов A и B.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для модели 24W609 для полиэфирного материала, продолжите шаги с 10 по 14.

10. Выключите блокиратор пускового курка пистолета, направьте пистолет-распылитель в металлический контейнер для отходов и нажмите пусковой курок.
11. Увеличивайте давление подачи воздуха в насос до тех пор, пока насос не запустится.
12. Дайте насосам поработать до тех пор, пока смешанный материал не начнет выходить из пистолета-распылителя.
13. Включите блокиратор пускового курка.
14. Установите распылительный наконечник на пистолет-распылитель.
15. Выключите блокиратор пускового курка пистолета, увеличьте давление воздуха и начните распыление.

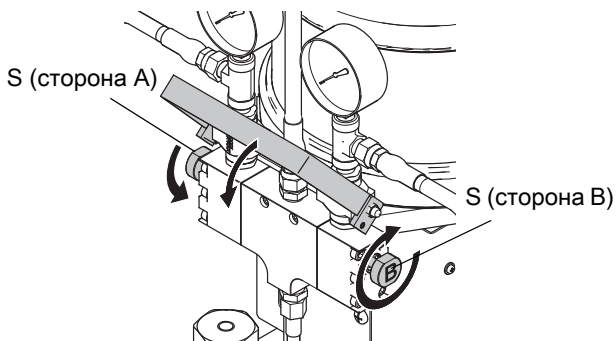
Загрузка смешанного материала в пистолет

1. Вставьте всасывающий шланг для подачи компонента A (VA) в полный контейнер для подачи компонента A. Вставьте всасывающий шланг для подачи компонента B (VB) в полный контейнер для подачи компонента B.



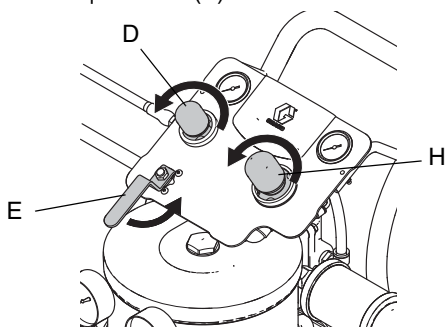
Подача компонента A Подача компонента B

2. Убедитесь в том, что клапаны для растворителей (S) на смешительном коллекторе (F) закрыты (обе стороны A и B). Переместите ручку смешительного коллектора в положение Mix (Смешивание).

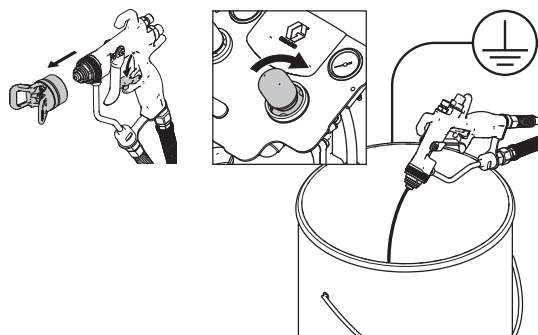


3. Убедитесь в том, что регулятор давления воздуха на насосе (H) регулятор давления воздуха пистолета (D) находится в положении OFF (Выкл.) (отсутствует давление).

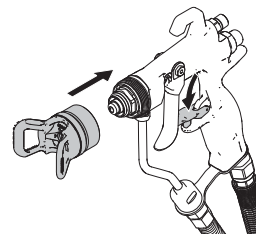
4. Включите главный воздушный клапан стравливающего типа (E).



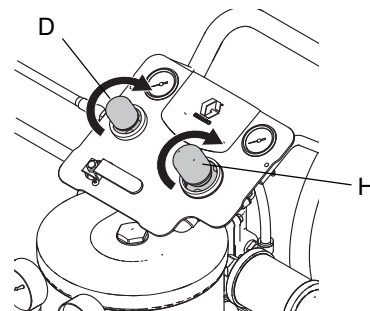
5.
 - a. Включите блокиратор пускового курка пистолета.
 - b. Снимите защиту наконечника, распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра.
 - c. Выключите блокиратор пускового курка пистолета.
 - d. Откройте регулятор давления воздуха в насосе (H). Увеличьте давление воздуха лишь настолько, чтобы поддержать работу насоса. Нажмите пусковой курок пистолета-распылителя.



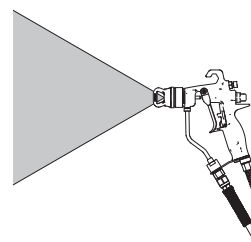
7. Дайте насосам поработать до тех пор, пока смешанный материал не будет выходить из передней части пистолета, а затем отпустите пусковой крючок.
8. Включите блокиратор пускового курка пистолета.
9. Снимите защиту наконечника, распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра.



10. Повышайте давление регулятора давления воздуха на насосе (H) и регулятора давления воздуха пистолета (D) до достижения желаемого давления воздуха и жидкости.



11. Выключите блокиратор пускового курка пистолета и начните распыление. Смотрите раздел **Настройка распылительного пистолета** на стр. 22.



ПРИМЕЧАНИЕ: Следующий раздел посвящен общим рекомендациям касательно работы распылительного пистолета. Более подробную информацию смотрите в соответствующем руководстве по эксплуатации распылительного пистолета.

Настройка распылительного пистолета

Распылительные пистолеты AA

Регулировка пульверизации



- Не включайте подачу воздуха для пульверизации. Давление жидкости контролируется давлением воздуха, подаваемого в насос (регулятор давления воздуха на насосе). Для начала установите низкое давление подачи жидкости.
 - Для жидкостей малой вязкости (меньше 25 с, вискозиметр Цана № 2) с низким процентным содержанием сухого остатка (обычно меньше 40 %) начальное давление на выпуске насоса составляет 2,1 МПа (21 бар, 300 фунтов на кв. дюйм).
 - Для жидкостей с большей вязкостью или большим процентным содержанием сухого остатка начальное давление составляет 4,2 МПа (42 бар, 600 фунтов на кв. дюйм). Смотрите приведенный ниже пример.

Пример:

Соотношение давление жидкости / давление воздуха в насосе	Настройка регулятора подачи воздуха в насос фунтов на кв. дюйм (МПа, бар)	Приблизительное давление жидкости фунтов на кв. дюйм изб. (МПа, бар)
15:1	x 20 (0,14; 1,4)	= 300 (2,1; 21)
30:1	x 20 (0,14; 1,4)	= 600 (4,2; 42)

- Удерживайте пистолет перпендикулярно на расстоянии приблизительно 304 мм (12 дюймов) от поверхности.
- Начните перемещать пистолет и нажмите пусковой курок, чтобы распылить жидкость на используемую для проверки бумагу.
- Увеличивайте давление жидкости с шагом приращения 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов на кв. дюйм) до момента, когда дальнейшее увеличение уже не будет значительно улучшать пульверизацию жидкости. Смотрите приведенный ниже пример.

Пример:

Соотношение давление жидкости / давление воздуха в насосе	Шаг приращения давления на регуляторе подачи воздуха в насос фунтов на кв. дюйм (МПа, бар)	Прирост давления жидкости фунтов на кв. дюйм (МПа, бар)
15:1	x 7 (0,05; 0,5)	= 100 (0,7; 7,0)
30:1	x 3.3 (0,02; 0,2)	= 100 (0,7; 7,0)

Регулировка формы распыла

Аппараты с безвоздушными пистолетами

Форму и площадь распыла определяют отверстие наконечника распылителя и угол распыла. Когда нужно покрыть большую площадь, вместо увеличения давления жидкости используйте больший наконечник. Для распыления в горизонтальной плоскости установите защитную насадку горизонтально. Для распыления в вертикальной плоскости установите защитную насадку вертикально.

Аппараты с пистолетами AA

- Смотрите Рис. 7. Закройте подаваемый для регулировки формы распыла воздух, повернув круглую ручку (AA) по часовой стрелке (вперед) до упора. В результате на пистолете будет установлен самый широкий распыл.

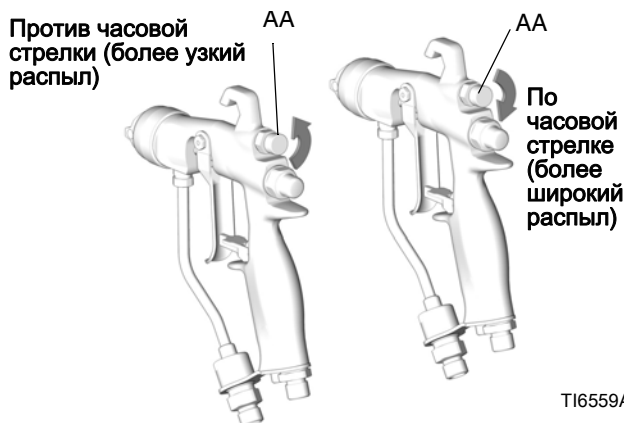


Рис. 7. Круглая ручка регулирования формы распыла

- Смотрите Рис. 8. При нажатии на пусковой курок, установите давление подаваемого для пульверизации воздуха на величину примерно 35 кПа (0,35 бар, 5 фунтов на кв. дюйм). Проверьте форму распыла, а затем медленно увеличивайте давление воздуха до выравнивания формы распыла. Давление воздуха в пистолете не должно превышать 0,7 МПа (7 бар, 100 фунтов на кв. дюйм).
- Смотрите Рис. 7. Для сужения формы распыла следует повернуть регулировочную круглую ручку (AA) против часовой стрелки (назад). Если форма распыла все еще недостаточно узкая, то немного увеличьте давление воздуха в пистолете или воспользуйтесь наконечником другого размера.

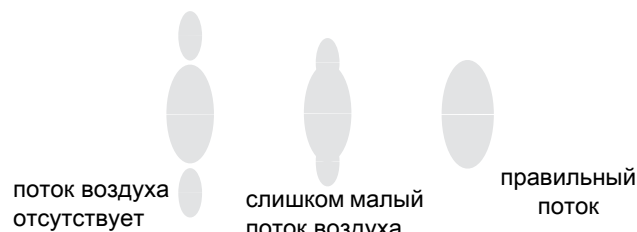


Рис. 8. Проблемы с формой распыла

Процедура промывки смешанного материала

Стандартная процедура для всех насосов, за исключением модели 24W609 для полиэфирного материала

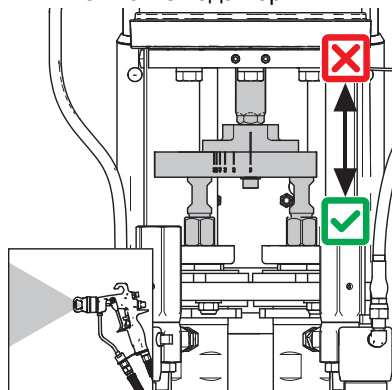


Во избежание пожара и взрыва всегда заземляйте оборудование и контейнер для отходов. Во избежание образования статического разряда и получения травмы вследствие разбрызгивания, всегда выполняйте промывку при минимальном возможном давлении. Контролируйте манометры давления жидкости во время операций промывки, чтобы гарантировать, что насосы не будут находиться под чрезмерным давлением.

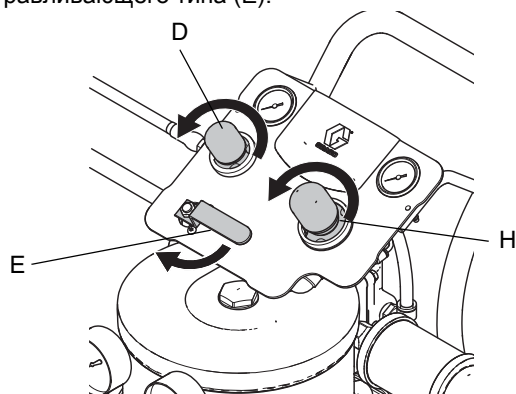
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед промывкой остановите насос в нижней точке хода поршня, чтобы не допустить высыхания жидкости на оголенном штоке поршня и повреждения щелевых уплотнений.

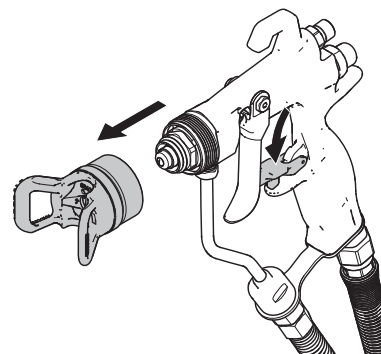
1. Нажмите пусковой курок пистолета для остановки насоса в нижней точке хода поршня.



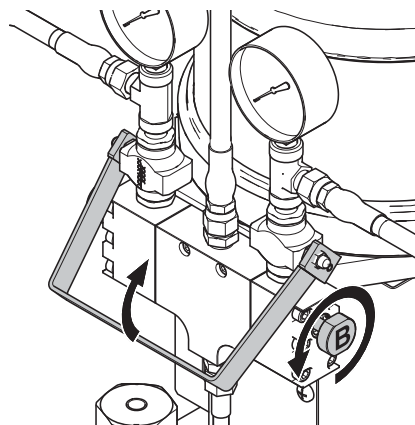
2. Отключите подачу воздуха в регулятор давления воздуха пистолета (D) и в регулятор давления воздуха на насосе (H). Закройте главный воздушный клапан стравливающего типа (E).



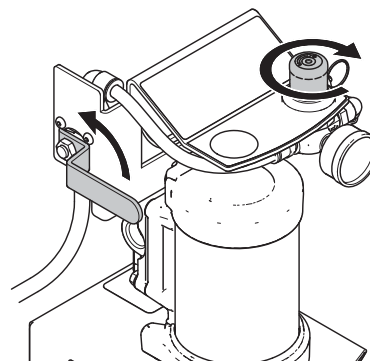
3. Снимите давление, смотрите стр. 19.
4. Включите блокиратор пускового курка пистолета.
5. Снимите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра.



6. Переместите ручку смесительного коллектора в положение Standby (Ожидание). Откройте клапан для промывки растворителем на стороне B.

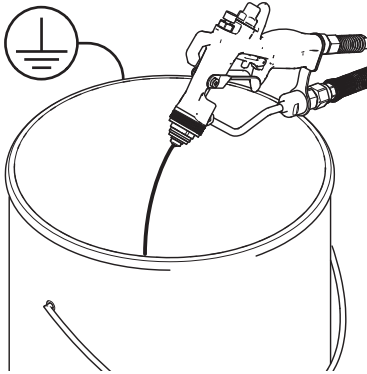


7. Откройте воздушный клапан стравливающего типа на насосе подачи растворителя, чтобы обеспечить подачу воздуха для промывки насоса. Повышайте давление регулятора давления воздуха в насосе подачи растворителя.

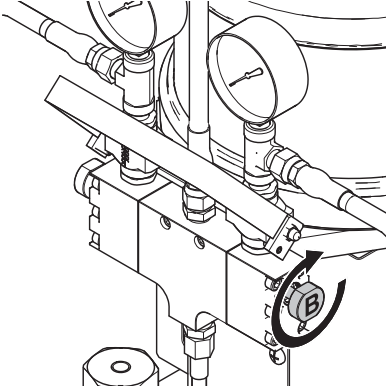


8. Выключите блокиратор пускового курка пистолета.

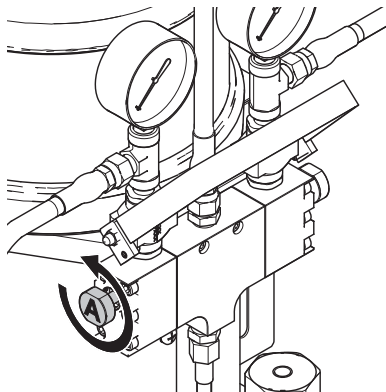
9. Направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов, плотно прижимая металлическую часть пистолета к кромке емкости, и нажимайте пусковой курок в течение 3 секунд.



10. Закройте клапан для промывки растворителем на стороне В.

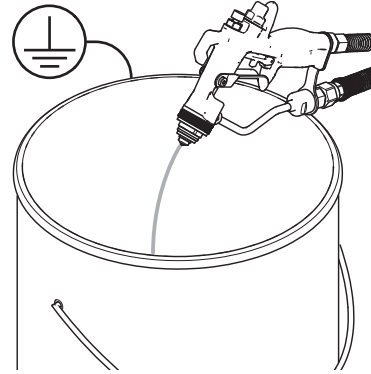


11. Откройте клапан для промывки растворителем на стороне А.

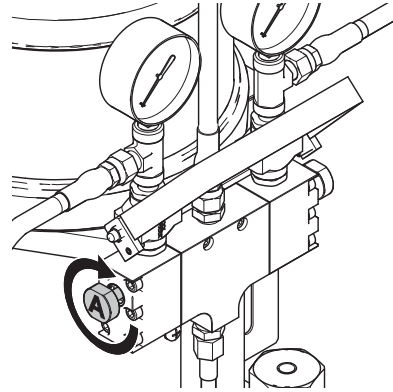


12. Направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов, плотно прижимая металлическую часть пистолета к кромке емкости, и нажимайте пусковой курок до тех пор, пока

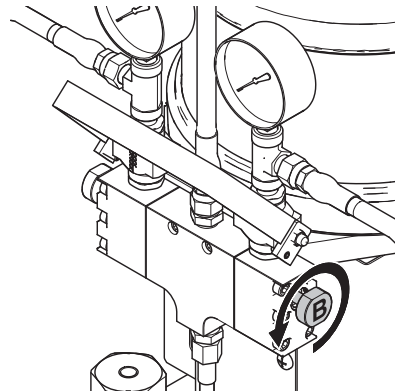
смешанная жидкость не будет удалена из системы и не потечет чистый растворитель.



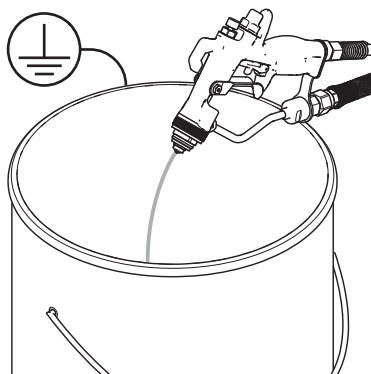
13. Откройте клапан для промывки растворителем на стороне А.



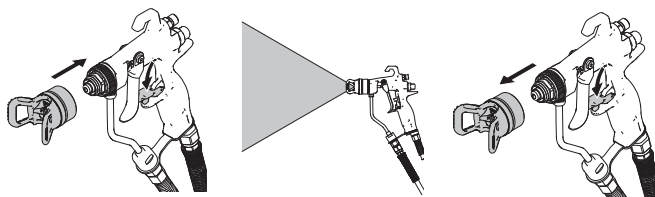
14. Откройте клапан для промывки растворителем на стороне В.



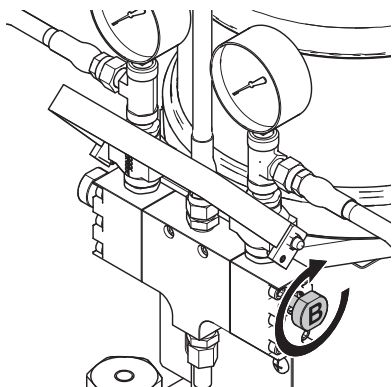
15. Направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов, плотно прижимая металлическую часть пистолета к кромке емкости, и нажимайте пусковой курок в течение 3 секунд.



16. Включите блокиратор пускового курка Установите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра. Выключите блокиратор пускового курка и нажмите на пусковой курок пистолета, чтобы промыть растворителем наконечник и/или крышку пневмоцилиндра. Включите блокиратор пускового курка и снимите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра.

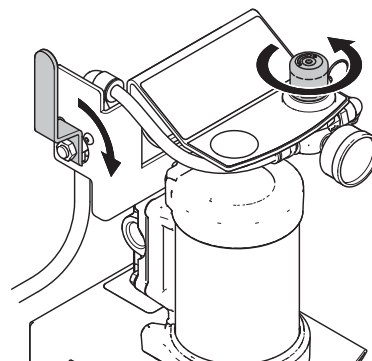


17. Закройте клапан для промывки растворителем на стороне В.

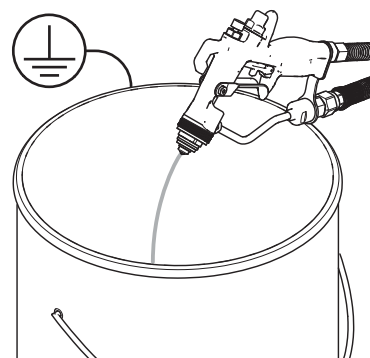


18. Выключите регулятор давления воздуха на насосе подачи растворителя. Закройте клапан подачи

воздуха стравливающего типа на насосе подачи растворителя.



19. Выключите блокиратор пускового курка, направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов и нажимайте пусковой курок до тех пор, пока поток не остановится и давление не будет снято.



Процедура для модели 24W609 для полиэфирного материала с насосом подачи растворителя для промывки

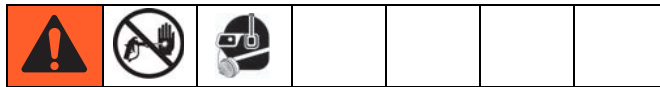
1. Переместите ручку дистанционного смесительного коллектора в положение Standby (Ожидание).
2. Откройте впускной клапан подачи растворителя (J).
3. Включите насос подачи растворителя или отрегулируйте давление воздуха.
4. Включите блокиратор пускового курка пистолета.
5. Снимите распылительный наконечник с пистолета.
6. Выключите блокиратор пускового курка, направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов и нажимайте пусковой курок до тех пор, пока смешанная жидкость не будет удалена из системы и не будет вытекать чистый растворитель.
7. Включите блокиратор пускового курка Установите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра. Выключите блокиратор пускового курка и нажмите на пусковой курок пистолета, чтобы промыть растворителем наконечник и/или крышку пневмоцилиндра. Включите блокиратор пускового курка и снимите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра.

8. Выключите насос подачи растворителя.
9. Направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов и нажимайте пусковой курок до тех пор, пока поток не остановится и давление не будет снято.
10. Закройте впускной клапан подачи растворителя (J).
11. Включите блокиратор пускового курка пистолета.

Процедура для насосов модели 24W609 с промывкой полиэфирного материала

1. Поместите сборочный узел трубки и шланга обратной линии (НН) в заземленную металлическую емкость для отходов.
2. Откройте клапаны обратной линии для компонентов А и В.
3. Поместите всасывающие трубки в емкость подачи чистого растворителя.
4. Откройте впускной воздушный клапан насоса.
5. Увеличивайте давление воздуха в насосе до тех пор, пока насос не запустится. Дайте насосу поработать до тех пор, пока чистый растворитель не начнет вытекать из обеих трубок обратной линии.
6. Закройте клапаны обратной линии для компонентов А и В.
7. Включите блокиратор пускового курка пистолета. Снимите распылительный наконечник.
8. Выключите блокиратор пускового курка пистолета. Направьте пистолет-распылитель в заземленную металлическую емкость для отходов, и нажимайте курок до тех пор, пока не чистый растворитель не начнет вытекать из пистолета.
9. Включите блокиратор пускового курка. Установите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра. Выключите блокиратор пускового курка и нажмите на пусковой курок пистолета, чтобы промыть растворителем наконечник и/или крышку пневмоцилиндра. Включите блокиратор пускового курка и снимите распылительный наконечник и/или крышку пневмоцилиндра.
10. Отключите подачу воздуха в насос и закройте впускной воздушный клапан насоса.
11. Выключите блокиратор пускового курка, направьте пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов и нажимайте пусковой курок до тех пор, пока поток не остановится и давление не будет снято.

Использование системы насоса дозатора



Во избежание серьезной травмы, в том числе инъекции жидкости, выполняйте указанные ниже инструкции.

- Не превышайте максимальное рабочее давление воздуха и жидкости компонента системы с наименьшим номинальным значением.
- Всегда закрывайте клапан подачи воздуха на насосе перед открытием клапанов слива жидкости, чтобы снять давление в системе. Это снизит риск образования избыточного давления в шланге и фитингах для противоположного компонента.

Когда система заправлена и работает, проверьте манометры давления жидкости на выходе. Проверяйте манометры часто во время использования системы и записывайте показатели давления. Эти записи помогут проанализировать возможные проблемы, так как на изменения в работе поршневого насоса будут указывать изменения показателей манометров давления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Падение давления происходит при изменении хода насоса.

1. Отрегулируйте давление воздуха в насосе дозатора, чтобы достичь необходимого давления жидкости.
2. Установите такое давление воздуха в подающих насосах, при котором давление в выпускных отверстиях для жидкости не будет превышать 25 % давления в выпускном отверстии распылителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Давление выше 25 % может препятствовать правильной установке шаровых обратных клапанов на впускном отверстии насоса дозатора.

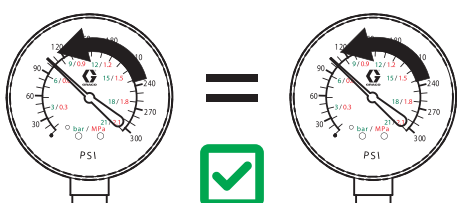
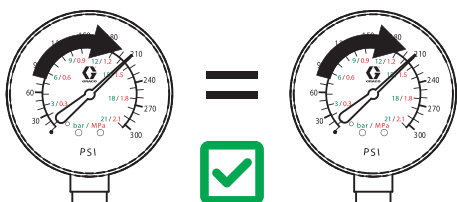
3. Направьте распылительный пистолет в заземленную металлическую емкость для отходов и нажмите курок, чтобы удалить воздух из распределительных линий. После того как весь воздух выйдет из линий, отпустите пусковой курок и включите блокиратор пускового курка пистолета.

ПРИМЕЧАНИЕ: Насосы начинают и прекращают работу по мере нажатия и отпускания пускового курка.

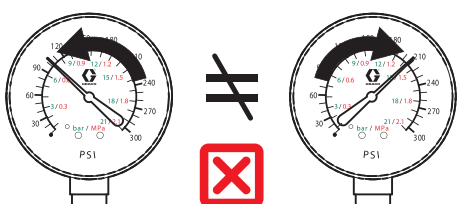
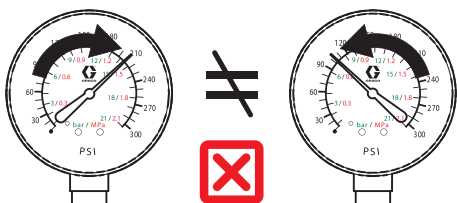
Мониторинг дозатора в ходе эксплуатации

Ниже приведены условия работы при нажатом пусковом курке распылительного пистолета.

- Манометры давления жидкости А и В должны одновременно показывать увеличение и уменьшение давления.



- Если одно или другое давление увеличивается, а другое уменьшается, дозатор работает неправильно. Необходимо определить причину проблемы и устранить ее.



- Обычно колебания давления происходят сразу после изменения хода насоса в сторону нарастания. Причиной колебания давления может быть один из поршневых насосов двойного действия А или В, в котором после работы в условиях кавитации во время движения вверх или наполнения отсутствует жидкость для перекачивания до перехода на уровень наполненности. Кавитация приводит к ошибкам соотношения и не должна допускаться во время распыления.

Изменение соотношений

Демонтаж нижних частей насоса

Демонтируйте нижние части насоса при необходимости (замените только насос(ы), в которых необходимо достигнуть нового соотношения).

- Отсоедините узел всасывающей трубки от впускного отверстия насоса.
- Отсоедините фильтр для жидкости и узел предохранительного сбросного клапана от выпускного отверстия насоса.
- Открутите стяжную гайку (24) с шатуна (36) с помощью гаечного ключа, установленного на стяжной гайке и лысках шатуна. Не потеряйте стопорные гайки (23 - 2 шт.), которые потребуются позже.
- Снимите стопорное кольцо (22) с помощью вилочного ключа или молотка и бородка.
- Извлеките блок насоса, опустив нижнюю часть монтажной плиты.

Установка запасной нижней части для нового соотношения

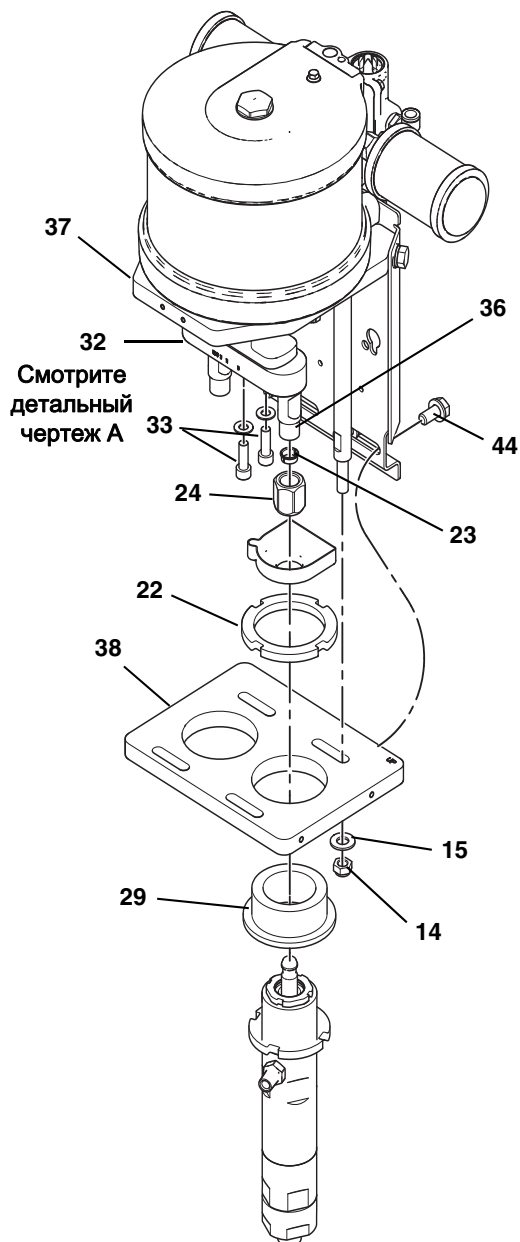
- Установите переходник насоса (29) и новый насос. Накрутите переходник (29) заподлицо с верхней резьбовой частью вкрученного корпуса верхнего насоса. Закрепите его путем фиксирования на месте с помощью стопорного кольца на сборочном узле насоса. Смотрите Рис. 6.
- Установите насос в монтажную плиту и закрепите в положении с помощью некрепко затянутого стопорного кольца (22).
- Установите стяжную гайку (24) и стопорные гайки (23; 2 шт.) на поршневой шток насоса. Накрутите стяжную гайку (24) на соединительный шток (36). Затяните с усилием до 102–108 Н•м (75–80 футов на фунт). Если выполняется замена на жидкостную секцию объемом 25 куб. см, то необходимо заменить соединительный шток насоса (36), стопорные гайки (23; 2 шт.) и соединительную гайку (24) на детали, предназначенные для секции объемом 25 куб. см. Нижнюю стяжную гайку (24), предназначенную для секции объемом 25 куб. см, затягивайте с усилием 31–35 Н•м (25–30 футов на фунт). Смотрите раздел **Сборочный узел нижней части насоса**, стр. 44.
- Позиционируйте фитинг выпускного отверстия насоса для подсоединения к клапану снятия давления /фильтру для жидкости.
- Разместите блок насоса в центре монтажной плиты вертикально под центральной линией шатуна.
- Затяните стопорное кольцо (22) с усилием примерно 50 футов на фунт с помощью рожкового ключа или молотка и бородка одновременно контролируя сохранение вертикального положения насоса под вилкой, чтобы избежать боковой нагрузки на уплотнения горловины во время работы.
- Подсоедините обратно предохранительный клапан сброса давления, фильтр и выпускной шланг.

- Подсоедините обратно сборочный узел всасывающей трубы.

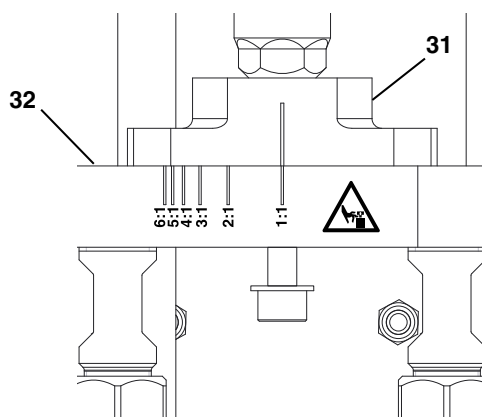
Регулировка сборочного узла насоса для уравнивания усилий относительно вилки

При каждой настройке соотношения следует настраивать сборочный узел насоса, чтобы уравновесить усилия относительно вилки. Для настройки сборочного узла насоса выполните указанные ниже действия.

- Ослабьте затяжку винта монтажной плиты (44; 2 местонахождения)
- Ослабьте затяжку болтов вилки (33; 2 местонахождения).
- Ослабьте затяжку гаек соединительных тяг (14; 4 местонахождения)
- Сдвигайте вилку (32) до тех пор, пока желаемые метки соотношения на вилке (32) не совпадут с меткой центральной линии на соединителе (31). Смотрите детальный чертеж А.
- Выкрутите винты сборочного узла вилки (33; 2 местонахождения), очистите резьбы и нанесите резьбовой клей средней прочности. Установите обратно винты (33; 2 местонахождения) и затяните винты сборочного узла вилки (33; 2 местонахождения), одновременно сохраняя выравнивание по метке. Затяните с усилием 47–54 Н•м (40 футов на фунт).
- Расположите сборочный узел жидкостной секции вертикально под вилкой, и затяните гайки соединительных тяг (14), убедившись в том, что шайбы (15) находятся на месте. Затяните с усилием 68–80 Н•м (45 футов на фунт).



Детальный чертеж А



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь в том, что жидкостные насосы выровнены вертикально под вилкой. Если они выровнены неправильно, то возникнет боковая нагрузка на двигатель и жидкостные насосы, что вызовет преждевременный износ уплотнителей и подшипников.

- Затяните обратно винты монтажного кронштейна (44) с усилием 47 Н•м (35 футов на фунт).

Дайте насосу поработать в медленном темпе, и наблюдайте за сменой направления хода поршня вверх и вниз, чтобы убедиться в надлежащей работе. В случае нарушения хода поршня, повторно выровняйте жидкостные насосы путем повторения шага 6.

ПРИМЕЧАНИЕ: При соотношениях 1:1 и 6:1 вилка и насос расположены напротив вилки и концов прорезей плиты. Отрегулированные крайнее левое или крайнее правое положения.

Техническое обслуживание

Уход за насосом

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не допускайте полного опорожнения контейнеров подачи жидкости. Если контейнер опорожнится полностью, то воздух попадет в систему, что может привести к неправильному дозированию. Один сухой поршневой насос может повредить другой поршневой насос, став причиной увеличения давления в другом насосе.

- Если подающий контейнер опорожнился полностью, то немедленно остановите насос и снимите давление. Повторно наполните контейнер, и заправьте систему. Убедитесь в том, что весь воздух удален из системы.
- Поддерживайте наполнение наполовину резервуаров жидкостью для щелевого уплотнения (TSL).
- Учитывайте предельный срок жизнеспособности материала. Вымойте смешанную жидкость из смесительного коллектора, распределительных линий и оборудования, прежде чем она затвердеет.
- Промывайте систему полностью по мере необходимости во избежание затвердевания жидкостей в оборудовании и шлангах.
- Проверьте срок годности жидкости в инструкциях производителя и промойте всю систему до его истечения.
- Промойте систему подходящим растворителем.
- В случае с вязкими жидкостями промывочные растворители могут прокладывать канал в жидкости, оставляя шар жидкости на внутренней стороне шлангов. Промывайте насос, используя более высокие тактовые частоты для создания турбулентного течения и лучшего очищения. Отсоедините шланги и вычистите жидкости тряпкой и тросом или инструментом для чистки шомпольного типа или перемешайте растворитель с помощью промывки растворителем и продувки воздухом, промывая до тех пор, пока смесительный коллектор, шланг и пистолет не станут чистыми.
- Для ежедневного выключения или выключения на долгий период останавливайте насос в нижнем положении хода поршня, чтобы защитить поршневой шток от высохшего или застывшего материала.

График профилактического техобслуживания

Условия эксплуатации Вашей конкретной системы определяют частоту проведения технического обслуживания. Составьте график проведения профилактического техобслуживания с указанием вида техобслуживания и времени его выполнения, а затем составьте график для регулярных проверок Вашей системы.

Затяжка резьбовых соединений

Перед каждым использованием, проверяйте все шланги на степень износа или отсутствие повреждений. При необходимости, выполняйте замену. Убедитесь в том, что все резьбовые соединения надежно затянуты и не имеют утечек.

Промывание насоса



Во избежание пожара и взрыва всегда заземляйте оборудование и контейнер для отходов. Во избежание образования статического разряда и получения травмы вследствие разбрызгивания, всегда выполняйте промывку при минимальном возможном давлении.

Когда следует промывать насос:

- Перед первой использованием
- При смене цветов или жидкостей
- Перед ремонтом оборудования
- Прежде чем жидкость засохнет или начнет давать осадок в остановленном насосе (проверьте срок жизнеспособности катализованных жидкостей)
- Перед хранением насоса

Инструкции по промывке

- Выполняйте промывку при минимально возможном давлении.
- Промывайте оборудование жидкостью, которая совместима с подаваемой насосом жидкостью и смачиваемыми частями оборудования.
- Для получения информации о рекомендованных жидкостях и частоте промывки обратитесь к изготовителю или поставщику используемой в насосе жидкости.

- Если насос будет храниться определенный период времени, и если Вы перекачиваете жидкость на водной основе, то сначала промойте его водой, а затем уайт-спиритом для защиты деталей насоса.


Смачиваемый колпачок

Смачиваемый колпачок обеспечивает постоянное смазывание уплотнений насоса и предохраняет оголенный шток от засыхания на нем краски. Для обслуживания смачиваемого колпачка:

1. Наполовину заполните смачиваемый колпачок жидкостью для щелевого уплотнения (TSL) от компании Graco.
2. Ежедневно пополняйте уровень жидкости.

Клапаны снятия избыточного давления жидкости

Клапаны снятия избыточного давления жидкости предотвращают создание насосами давления, превышающего номинальное давление в системе. Если возникнет избыточное давление, то клапан откроется и спустит жидкость из нижнего отверстия для снятия давления. Не демонтируйте, не заглушайте клапан снятия избыточного давления, а также не изменяйте его конструкцию.

						
Материалы, которые затвердевают при контакте с воздухом, могут отрицательно повлиять на работу клапан снятия избыточного давления при возникновении избыточного давления, что может привести к разрыву компонентов и получению серьезной травмы.						

Дополнительную информацию смотрите в отдельном руководстве к клапану снятия давления. Смотрите раздел **Сопутствующие руководства**, стр. 3.

Смазывание

Вспомогательный лубрикатор линии подачи воздуха обеспечивает автоматическое смазывание пневматического двигателя. Для ежедневного ручного смазывания:

1. Отсоедините регулятор.
2. Внесите примерно 15 капель маловязкого машинного масла в впускное отверстие насоса для воздуха.
3. Подсоедините обратно регулятор.
4. Откройте подачу воздуха для вдувания масла в двигатель.

Хранение и отключение на длительный срок

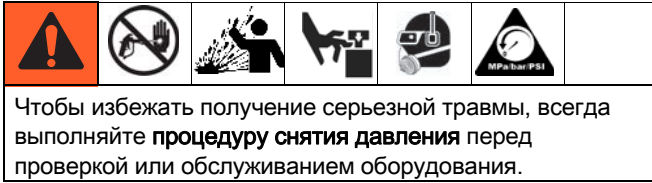
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед промывкой остановите насос в нижней точке хода поршня, чтобы не допустить высыхания жидкости на оголенном штоке поршня и повреждения щелевых уплотнений.

Вода или влажный воздух могут стать причиной скопления остатков материала в шаровых клапанах и затвердения уплотнителей.

- Никогда не оставляйте насос заполненным водой или воздухом.
- После обычной промывки, промойте насос повторно уайт-спиритом или растворителем на масляной основе, снимите давление и оставьте уайт-спирит в насосе.

Поиск и устранение неисправностей



ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте все возможные проблемы и их причины, прежде чем выполнять разборку насоса.

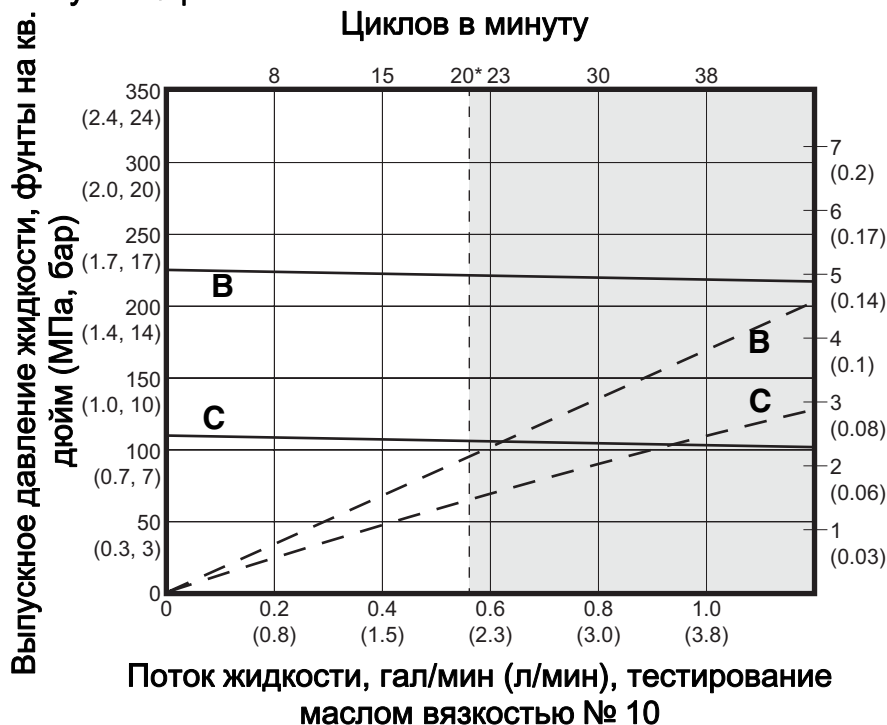
Проблема	Причина	Способ устранения
Насос не работает.	Давление подаваемого воздуха не "включено".	Убедитесь в том, что давление воздуха "включено" и находится на достаточном уровне для работы насоса.
	Установлено слишком низкое давление подаваемого воздуха.	
	Смесительный коллектор выключен.	Переместите ручку смесительного коллектора в положение Mix (Смешивание).
	Наконечник пистолета засорен. Смесительный коллектор или шланг подачи смешанного материала засорился.	Убедитесь в том, что линии подачи жидкости прочищены и открыты для потока смешанной краски.
Насос не загружает материал.	Всасывающий шланг закупорен.	Убедитесь в том, что всасывающий шланг и трубка прочищены и свободны от пробок, а сетчатые фильтры не засорены.
	Воздушная пробка в насосе.	Откройте пистолет или дренажный клапан, чтобы выпустить воздух из системы во время наполнения краской или растворителем.
	Вязкость краски слишком высокая для откачивания через сифон.	Убедитесь в том, что краска достаточно жидкая для откачивания через сифон в насос.
Насос работает хаотично.	Слишком ограничена подача воздуха.	Минимальный внутренний диаметр шланга подачи воздуха должен составлять 3/8 дюйма, а максимальная длина – 50 футов.
	Уплотнения насоса пересохли В насосе возникла кавитация.	Проверьте уровень жидкости для щелевого уплотнения (TSL) в смачиваемых колпачках. Убедитесь в том, что насос полностью наполняется при движении поршня вверх.
Давление жидкости низкое.	Слишком ограничена подача воздуха.	Используйте шланг для подачи воздуха большего размера.
	Трение в насосе увеличено.	Проверьте уровень жидкости для щелевого уплотнения (TSL) в смачиваемом колпачке.
	Фильтры для жидкости закупориваются.	Прочистите фильтры для жидкости.
Краска не смешивается.	Статический смеситель загрязнен.	Замените статический смеситель.
Неправильное соотношение краски.	В насосе возникла кавитация.	Всасывающие трубка и шланг засорены. Фитинги всасывающего шланга и трубки ослаблены, что позволяет всасывание воздуха в насос.
	Шаровой обратный клапан в насосе не работает.	Насос засорен засохшей краской или посторонними материалами.
Повышение скорости системы или работа с перебоями.	В насосе возникла кавитация.	Всасывающие трубка и шланг засорены.
	Обратные клапаны насоса не работают последовательно.	Фитинги всасывающего шланга и трубки ослаблены, что позволяет всасывание воздуха в насос.
		Насос засорен засохшей краской или посторонними материалами.

Проблема	Причина	Способ устранения
Давления жидкостей А и В не являются равными.	Их вязкость сильно отличается.	Это не является проблемой. Перепад не должен превышать 10 % при установленном на оборудовании смесительном коллекторе. Перепад давлений А и В удаленно установленного смесительного коллектора может быть большим, однако показатель свыше 20 % может привести к ошибкам соотношения.
	Обратные клапаны и отверстия смесительного коллектора засорены засохшей краской.	Прочистите и отремонтируйте смесительный коллектор.
Давления жидкостей А и В не являются постоянными.	В насосе возникла кавитация.	Всасывающие трубка и шланг засорены.
	Всасывающее впускное отверстие водопроводной системы осуществляет забор воздуха.	Фитинги всасывающего шланга и трубки ослаблены, что позволяет всасывание воздуха в насос.
	Шаровой обратный клапан в насосе не работает.	Насос засорен засохшей краской или посторонними материалами.
Давление жидкости А или В падает после хода насоса в сторону нарастания.	В насосе возникла кавитация.	Всасывающая трубка засорена.
Давление А или В меняется после закрытия смесительного коллектора.	Внешняя утечка жидкости.	Устраните протекания в шланге и фитингах.
	Внутренняя течь уплотнителей жидкостного насоса или обратных клапанов, приводящая к снижению давления на выходе.	Очистите или отремонтируйте насос дозатора.
Клапан сброса давления жидкости открывается, выпуская жидкость из нижнего отверстия. Давление жидкости в линии превысило номинальное давление в системе.	Установлен слишком высокий показатель давления жидкости в насосе.	Уменьшите давление подачи воздуха в дозаторе.
	Несбалансированная нагрузка насосов для жидкости А и В.	Всасывающие трубка и шланг засорены.
		Фитинги всасывающего шланга и трубки ослаблены, что позволяет всасывание воздуха в насос.
		Насос засорен засохшей краской или посторонними материалами.
		Устраните протекания в шланге и фитингах.
Очистите или отремонтируйте насос дозатора.		
Фильтр засорен.	Очистите фильтры.	
Насос для промывки не работает.	Выключена подача воздуха в насос для промывки.	Включите подачу воздуха.
	Установлено слишком низкое давление подачи воздуха в насос для промывки.	Увеличьте давление подачи воздуха.
	Клапаны подачи растворителя смесительного коллектора не включены.	Включите клапаны промывки и пистолет
	Не нажат пусковой курок пистолета.	Нажмите на пусковой курок пистолета.
	Смесительный коллектор или шланг подачи смешанного материала засорился.	Отремонтируйте и замените смесительный коллектор и шланги подачи смешанного материала.

* Чтобы определить, закупорен ли шланг для жидкости или пистолет, выполните снятие давления. Отсоедините шланг подачи жидкости и установите резервуар для сбора жидкости под выпускным отверстием насоса. Включите подачу воздуха, достаточную лишь для запуска насоса. Если насос начинает работать после включения подачи воздуха, то закупорка находится в шланге или пистолете.

Графики характеристик

Пневматический двигатель (2,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 1:1 и 3:1
100 куб. см/цикл

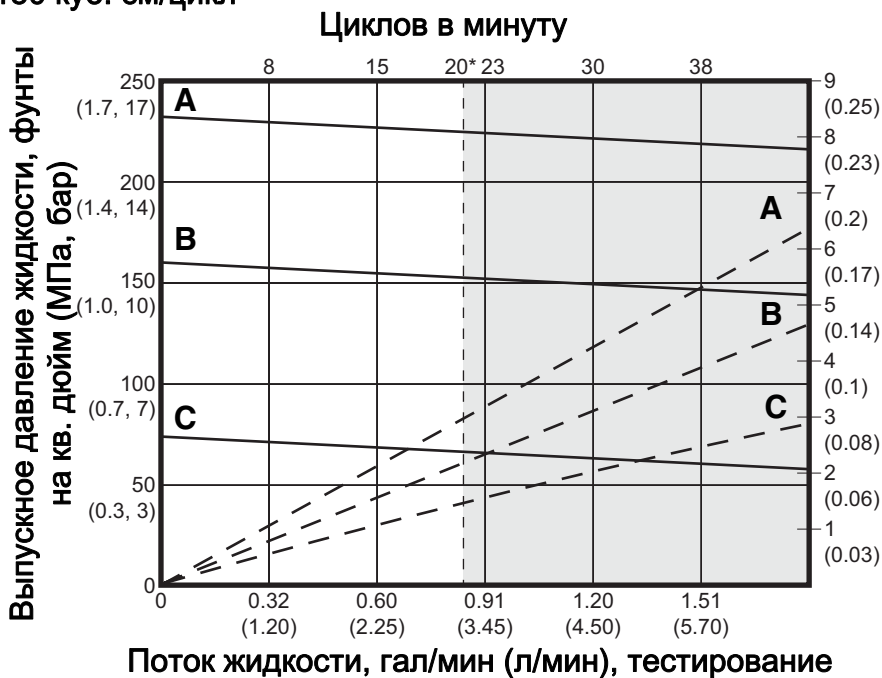


Расход воздуха в станд. куб. футах в минуту (м³/мин)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

B = 0,45 МПа (4,5 бар; 65 фунтов на кв. дюйм)
C = 0,28 МПа (2,8 бар; 40 фунтов на кв. дюйм)

Пневматический двигатель (2,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 2:1 и 5:1
150 куб. см/цикл

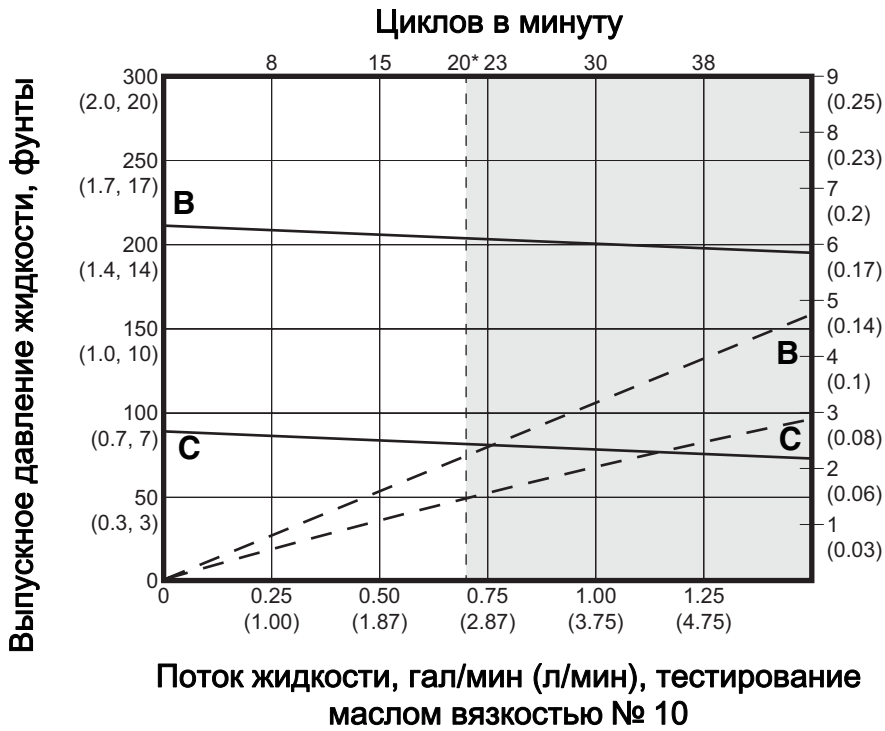


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

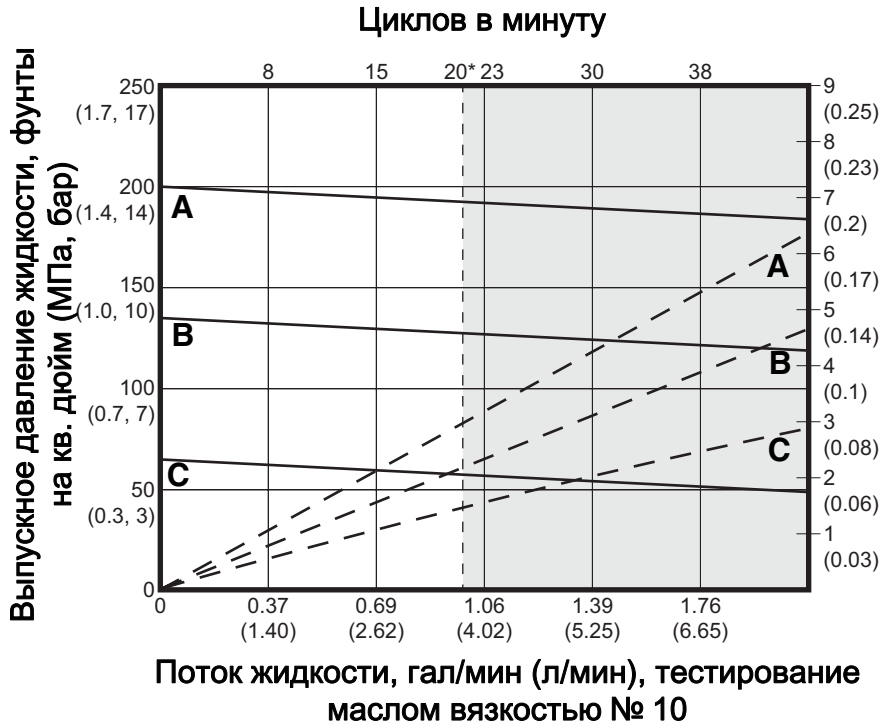
A = 0,7 МПа (7,0 бар; 100 фунтов на кв. дюйм)
B = 0,48 МПа (4,8 бар; 70 фунтов на кв. дюйм)
C = 0,28 МПа (2,8 бар; 40 фунтов на кв. дюйм)

* Смотрите примечание в разделе **Технические данные**, стр. 52.

**Пневматический двигатель (2,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 4:1
125 куб. см/цикл**

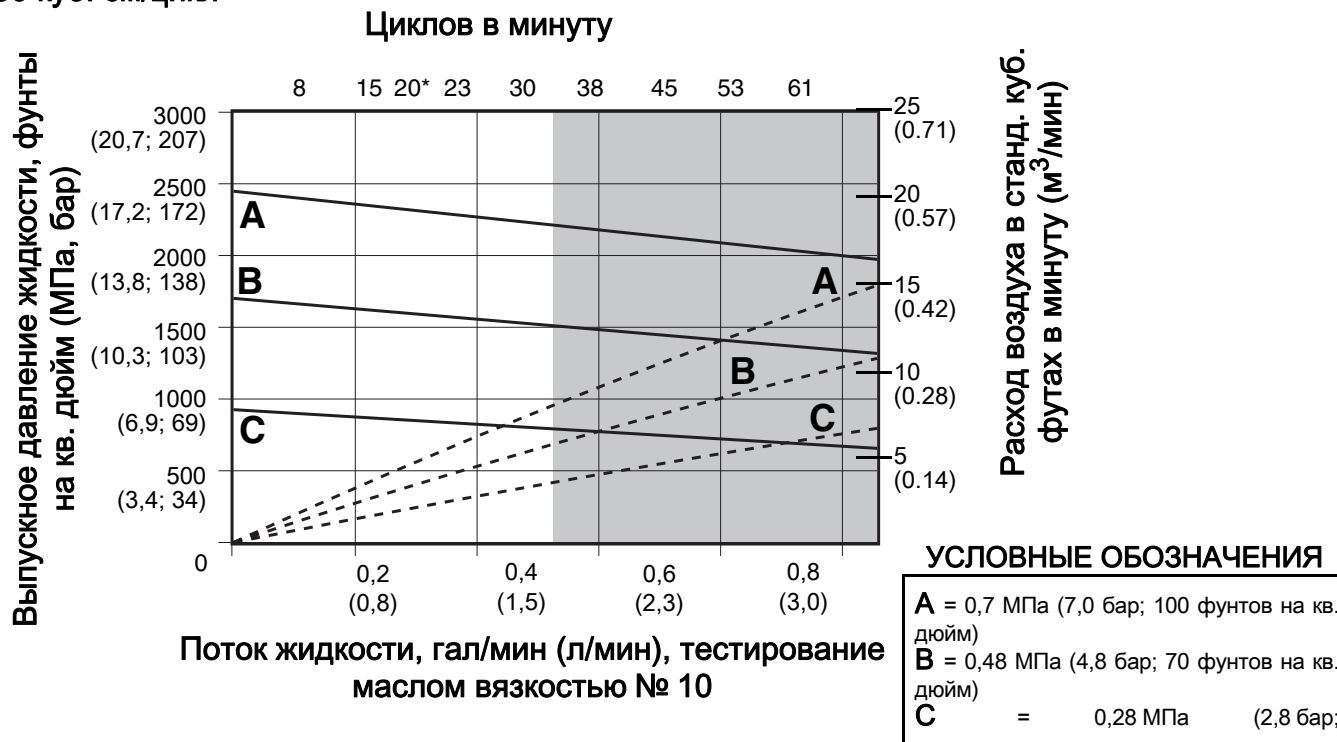


**Пневматический двигатель (2,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 6:1
175 куб. см/цикл**

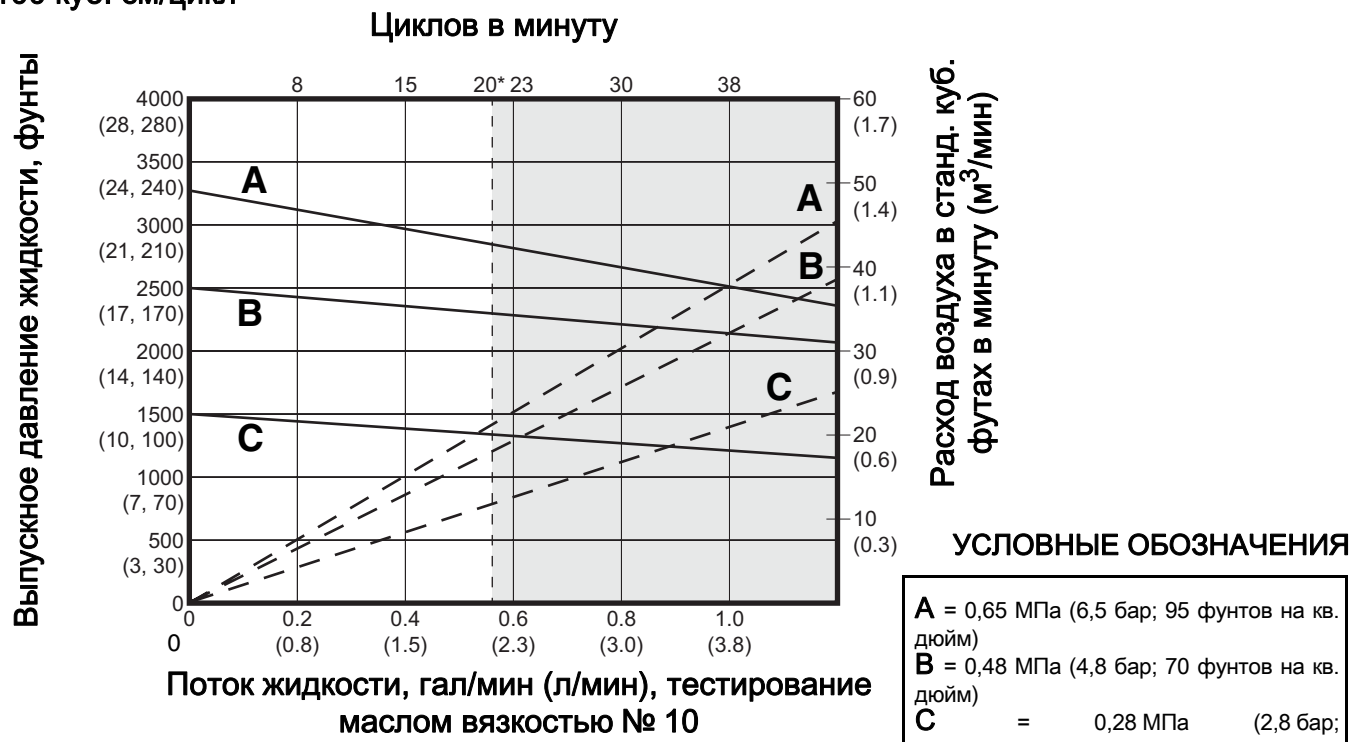


* Смотрите примечание в разделе Технические данные, стр. 52.

Пневматический двигатель (4,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 1:1
 (на модели 24W609 для полиэфирного материала)
 50 куб. см/цикл

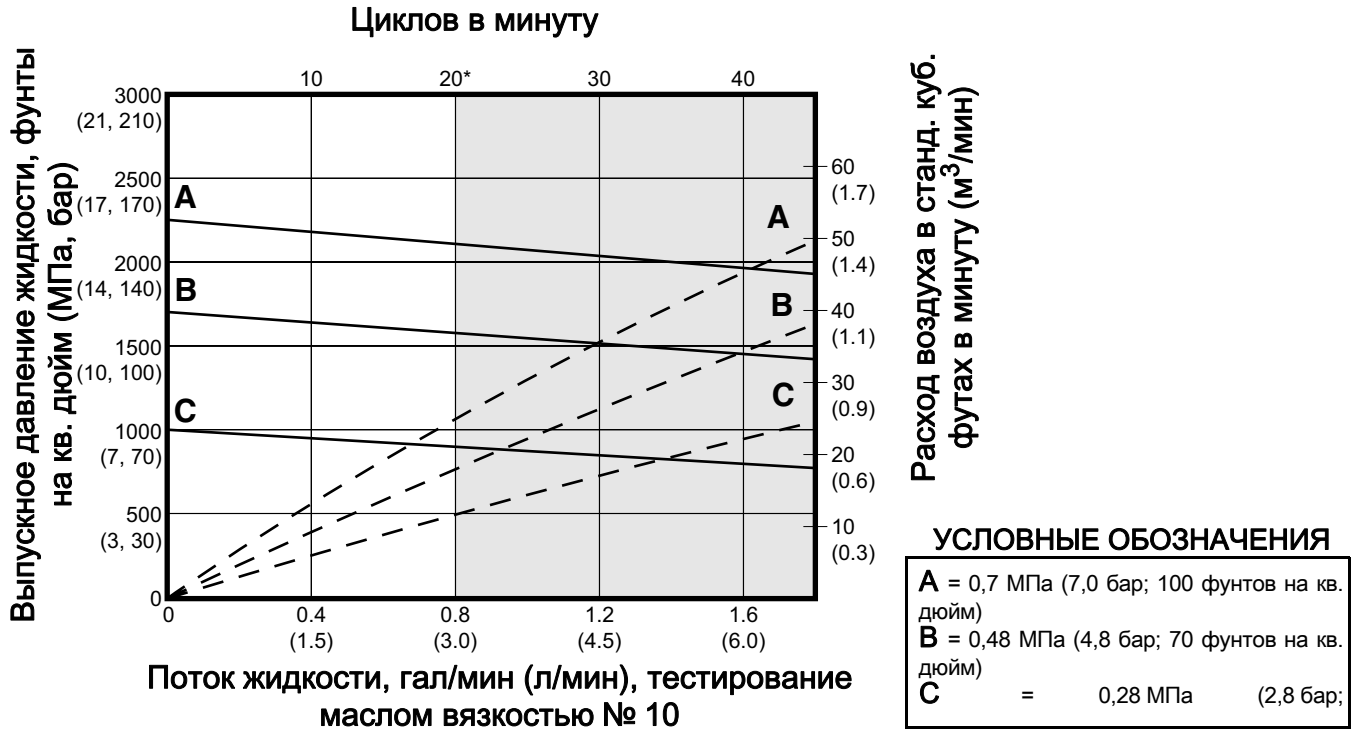


Пневматический двигатель (7,5 дюйма) с соотношением в нижней части насосе 1:1 и 3:1
 100 куб. см/цикл

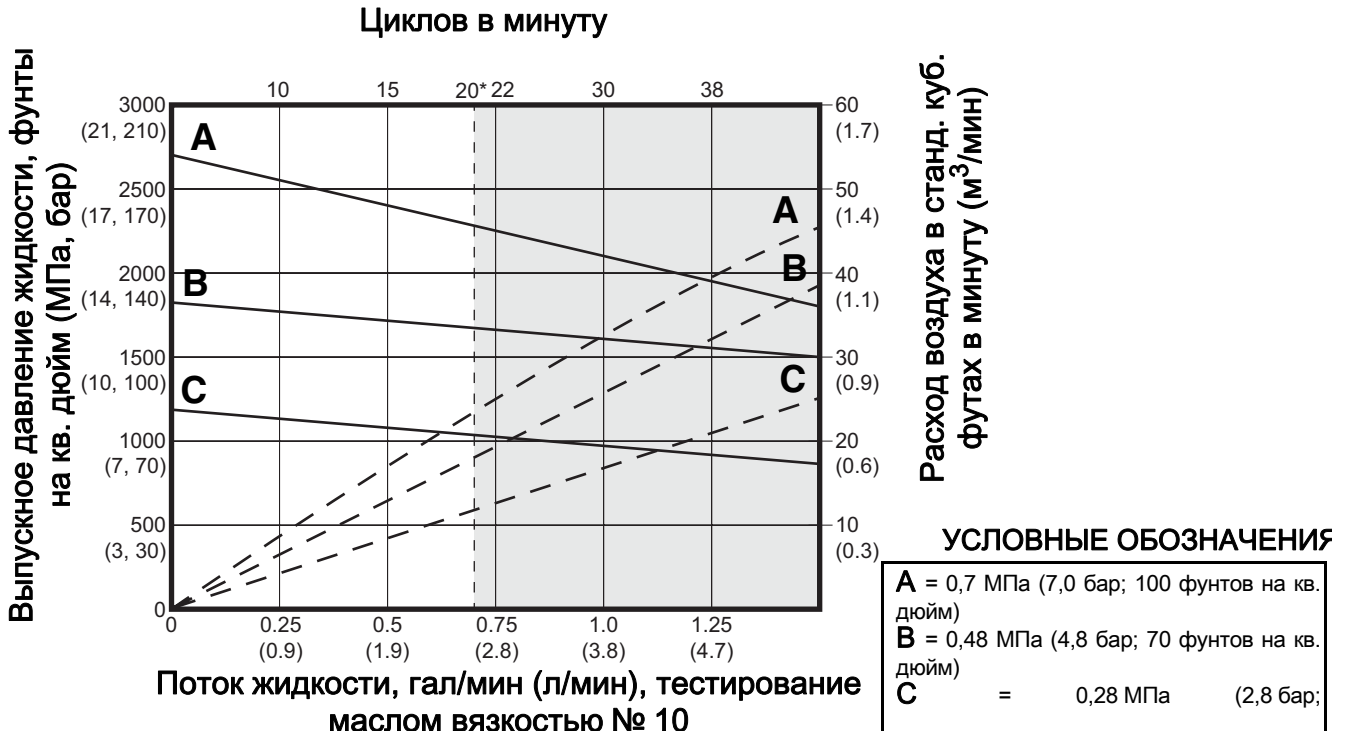


* Смотрите примечание в разделе Технические данные, стр. 52.

Пневматический двигатель (7,5 дюйма) с соотношением в нижней части насосе 2:1 и 5:1
150 куб. см/цикл



Пневматический двигатель (7,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 4:1
125 куб. см/цикл



* Смотрите примечание в разделе Технические данные, стр. 52.

Пневматический двигатель (7,5 дюйма) с соотношением в нижней части насоса 6:1
175 куб. см/цикл



Расход воздуха в станд. куб. футах в минуту (м³/мин)

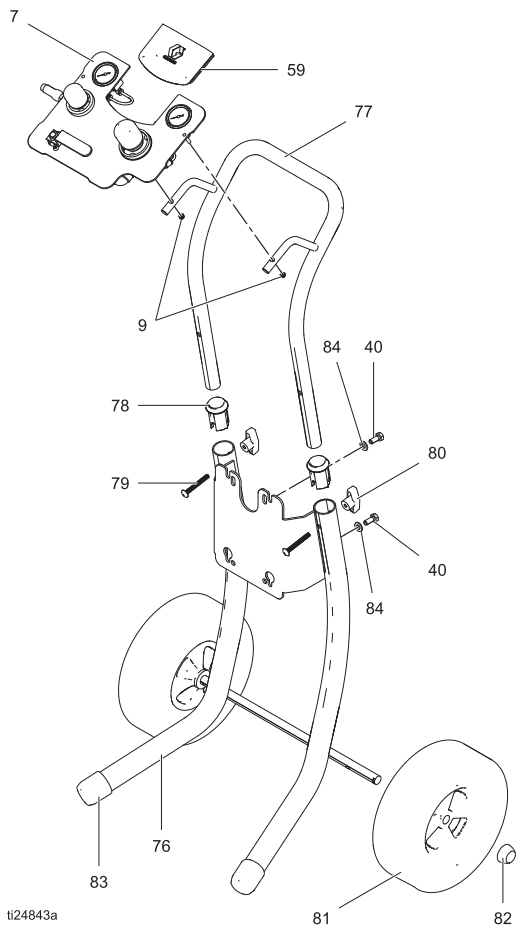
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

A	=	0,7 МПа (7,0 бар; 100 фунтов на кв. дюйм)
B	=	0,48 МПа (4,8 бар; 70 фунтов на кв. дюйм)
C	=	0,28 МПа (2,8 бар;

* Смотрите примечание в разделе Технические данные, стр. 52.

Детали

Монтаж на тележке

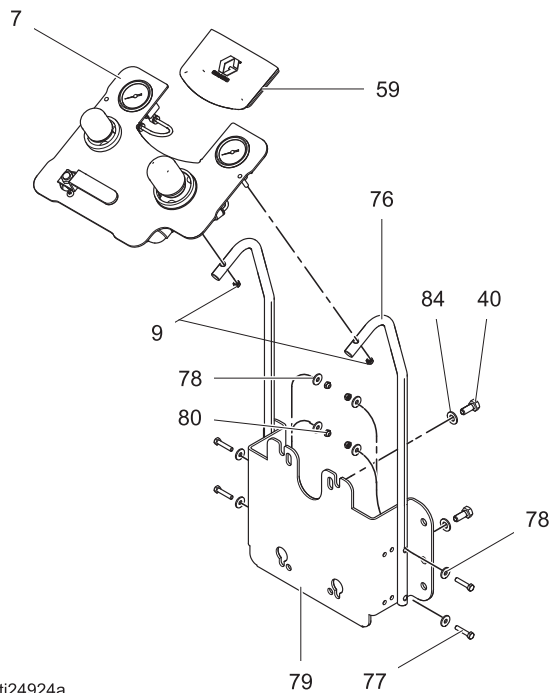


ti24843a

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
7		Смотрите раздел Блок управления подачей воздуха , стр. 39.	
9	105332	ГАЙКА, стопорная	2
40	111799	ВИНТ, с шестигранной головкой	4
59	-----	ВСТАВКА, панель управления	1
76	-----	ТЕЛЕЖКА, рама, малая РЗ	1
77	-----	РУКОЯТКА, тележка, малая РЗ	1
78	-----	РУКАВ, рукоятка тележки, SP3	2
79	116630	ВИНТ, каретка	2
80	115480	РЕГУЛЯТОР, Т-образная ручка	2
81	119451	КОЛЕСО, полупневматическое	2
82	119452	КРЫШКА, для ступицы	2
83	15С871	КРЫШКА, для стойки	2
84	108788	ШАЙБА, плоская	4

◆ Детали, входящие в комплект 289694 для монтажа на тележке (приобретаются отдельно).

Кронштейн для настенного монтажа



ti24924a

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
7		Смотрите раздел Блок управления подачей воздуха , стр. 39.	
9	105332	ГАЙКА, стопорная	2
40	111799	ВИНТ, с шестигранной головкой	4
59	-----	ВСТАВКА, панель управления	1
76	17С945	ПЛАНКА, монтажная для элементов управления	1
77	127965	ВИНТ, с шестигранной головкой	4
78	110170	ШАЙБА	12
79	-----	ПЛАСТИНА, для настенного монтажа, маленькая	1
80	105332	ГАЙКА, стопорная	4
84	108788	ШАЙБА, плоская	4

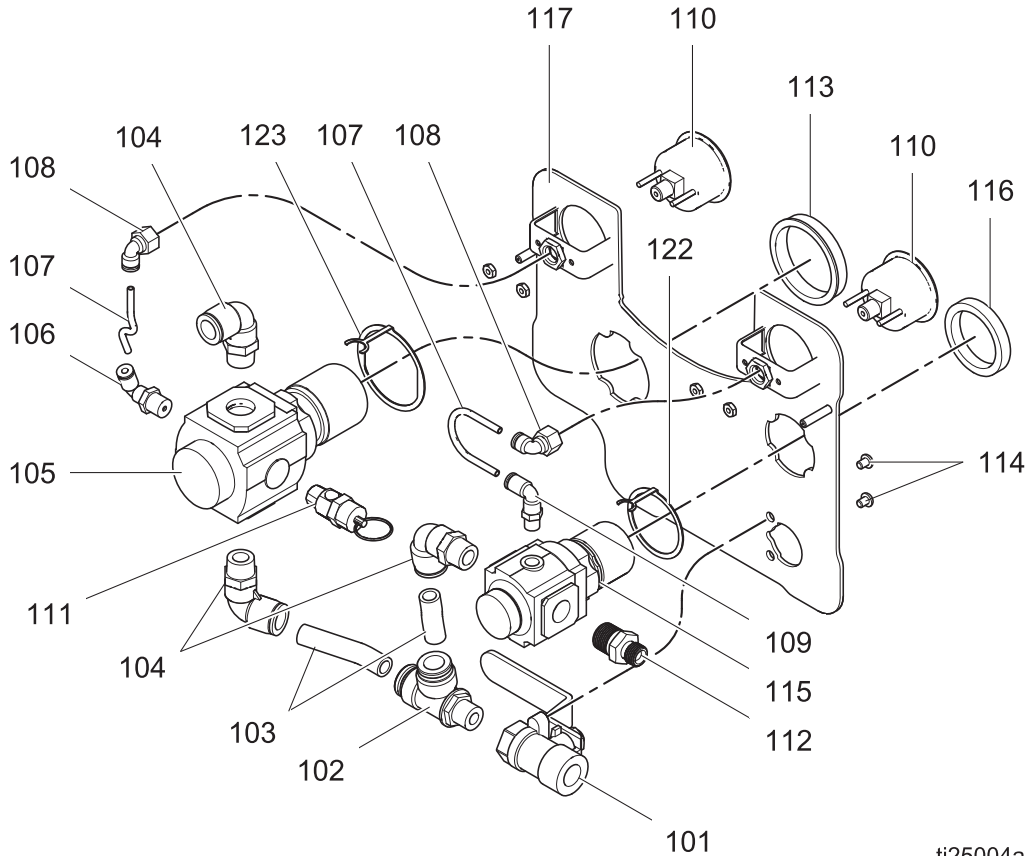
Комплекты промывки

Арт. №	Описание
17D472	Комплект промывки высокого давления с насосом Merkur®
17D473	Комплект промывки низкого давления с насосом Husky™

Блок управления подачей воздуха

24W969 – пневматическое распыление

Модели 24V880, 24V881, 24V882, 24V883, 24V884, 24V885, 24V886, 24V887, 24V888, 24V889, 24V890, 24V891, 24W609

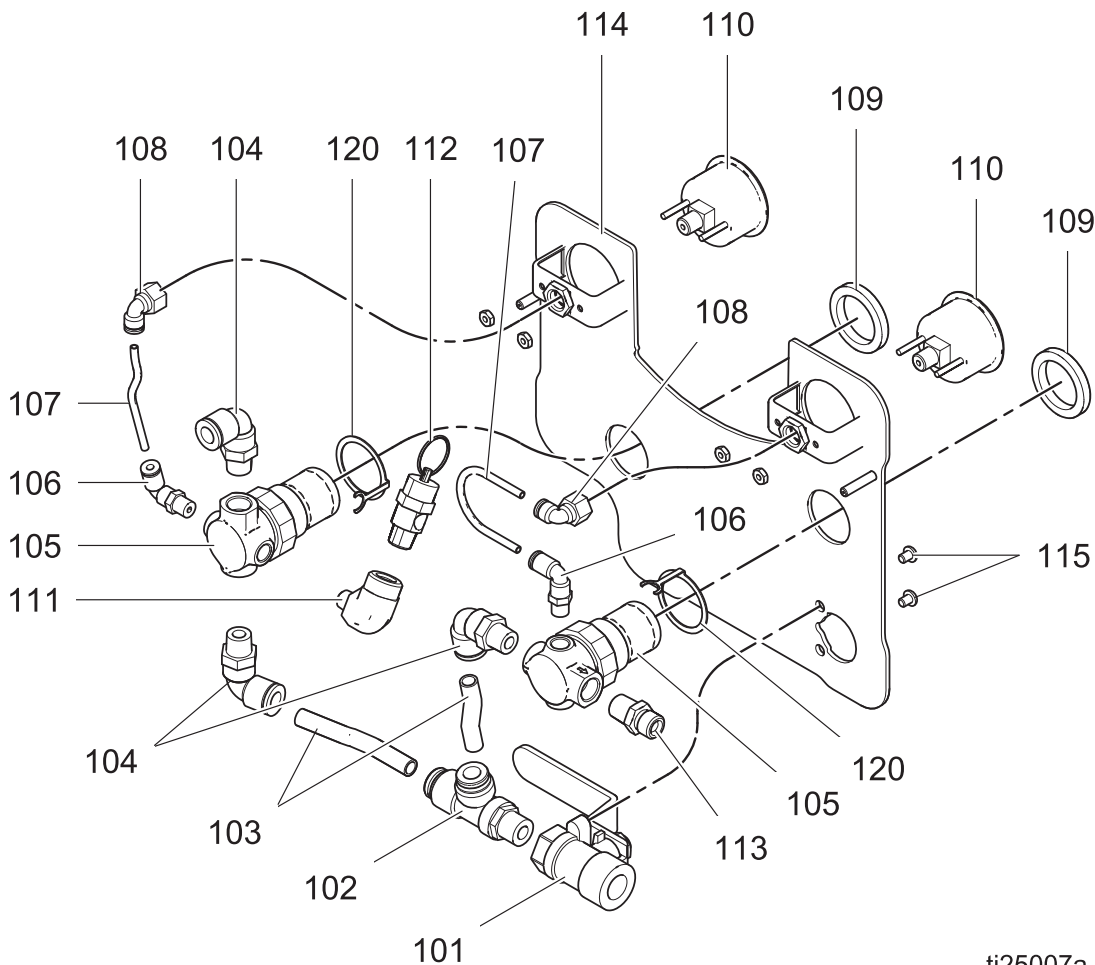


ti25004a

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во	Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
101	114362	КЛАПАН, шаровой	1	111	113498	КЛАПАН, предохранительный	1
102	15T643	ВЕРТЛЮГ, тройник, 3/8 npt(m) x 1/2T	1	112	164672	ПЕРЕХОДНИК	1
103◆	-----	ТРУБА, полиамидная, наружный диаметр 1/2 дюйма, обрезка по месту	1	113	15T538	ПАНЕЛЬ, гайка (пластик) (R73)	1
104	121212	КОЛЕНО, вертлюг, 1/2T x 3/8 npt(m)	3	114	114381	ВИНТ, с полусферической головкой	2
105	15T536	РЕГУЛЯТОР, пневматический, для насоса, 3/8 npt(m)	1	115	15T539	РЕГУЛЯТОР, воздуха, пистолет-распылитель, 3/8 npt	1
106	-----	ФИТИНГ, коленчатый, вертлюг, 1/4npt(m) x 5/32T	1	116	116514	ГАЙКА, регулятор, крепежная	1
107◆	-----	ТРУБА, полиамидная, круглая, черная	1	117	-----	ПАНЕЛЬ, монтажная, с пистолетом, 4,5/6/7,5	1
108	-----	ФИТИНГ, 90, вертлюг, 5/32T x 1/8 FNPT	2	122	24P813	ЗАЖИМ, заземление, регулятор	1
109	15T866	ФИТИНГ, коленчатый, вертлюг, 1/8 npt x 5/32T	1	123	24P814	ЗАЖИМ, заземление, регулятор	1
110	15T500	МАНОМЕТР, давления	2	◆	<i>Детали, входящие в комплект 24D496 для ремонта трубопровода (приобретаются отдельно).</i>		

24W970 – воздушное распыление

Модели 24V868, 24V869, 24V870, 24V871, 24V872, 24V873, 24V874, 24V875, 24V876, 24V877, 24V878, 24V879

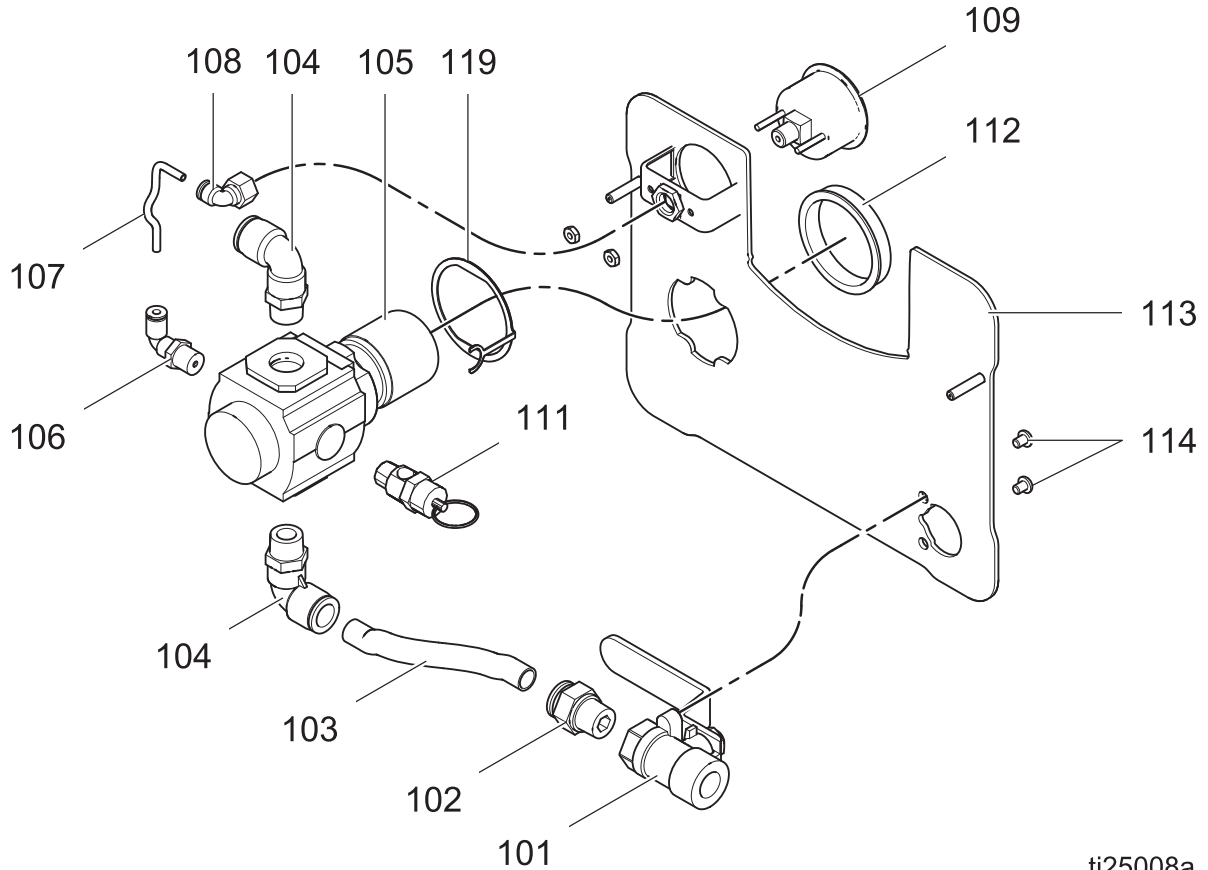


ti25007a

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во	Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
101	114362	КЛАПАН, шаровой	1	111	-----	ФИТИНГ, коленчатый, 1/4 npt(f)x1/8 npt(m)	1
102	-----	ВЕРТЛЮГ, тройник, 3/8 npt(m) x 3/8Т	1	112	113498	КЛАПАН, предохранительный, 110 фунтов на кв. дюйм	1
103	◆	ТРУБКА, полиамид, круглая (воздушное распыление)	1	113	162453	ФИТИНГ, 1/4 npsm x 1/4 npt	1
104	121141	КОЛЕНО, вертлюг, 3/8Т x 1/4 npt(m)	3	114	-----	ПАНЕЛЬ, монтажная, с пистолетом, DataTrack (воздушное распыление)	1
105	15Т499	РЕГУЛЯТОР, пневматический, для насоса, 1/4 npt(m)	2	115	114381	ВИНТ, с полусферической головкой	2
106	15Т866	ФИТИНГ, коленчатый, вертлюг, 1/8npt(m) x 5/32 npt(m)	2	120	24Р812	ЗАЖИМ, заземление, регулятор	2
107	◆	ТРУБА, полиамидная, круглая, черная	1	◆ Детали, входящие в комплект 24D496 для ремонта трубопровода (приобретаются отдельно).			
108	-----	ФИТИНГ, 90, вертлюг, 5/32Т x 1/8 FNPT	2				
109	115244	ГАЙКА, регулятор	2				
110	15Т500	МАНОМЕТР, давления	2				

24W971 – безвоздушный распылитель

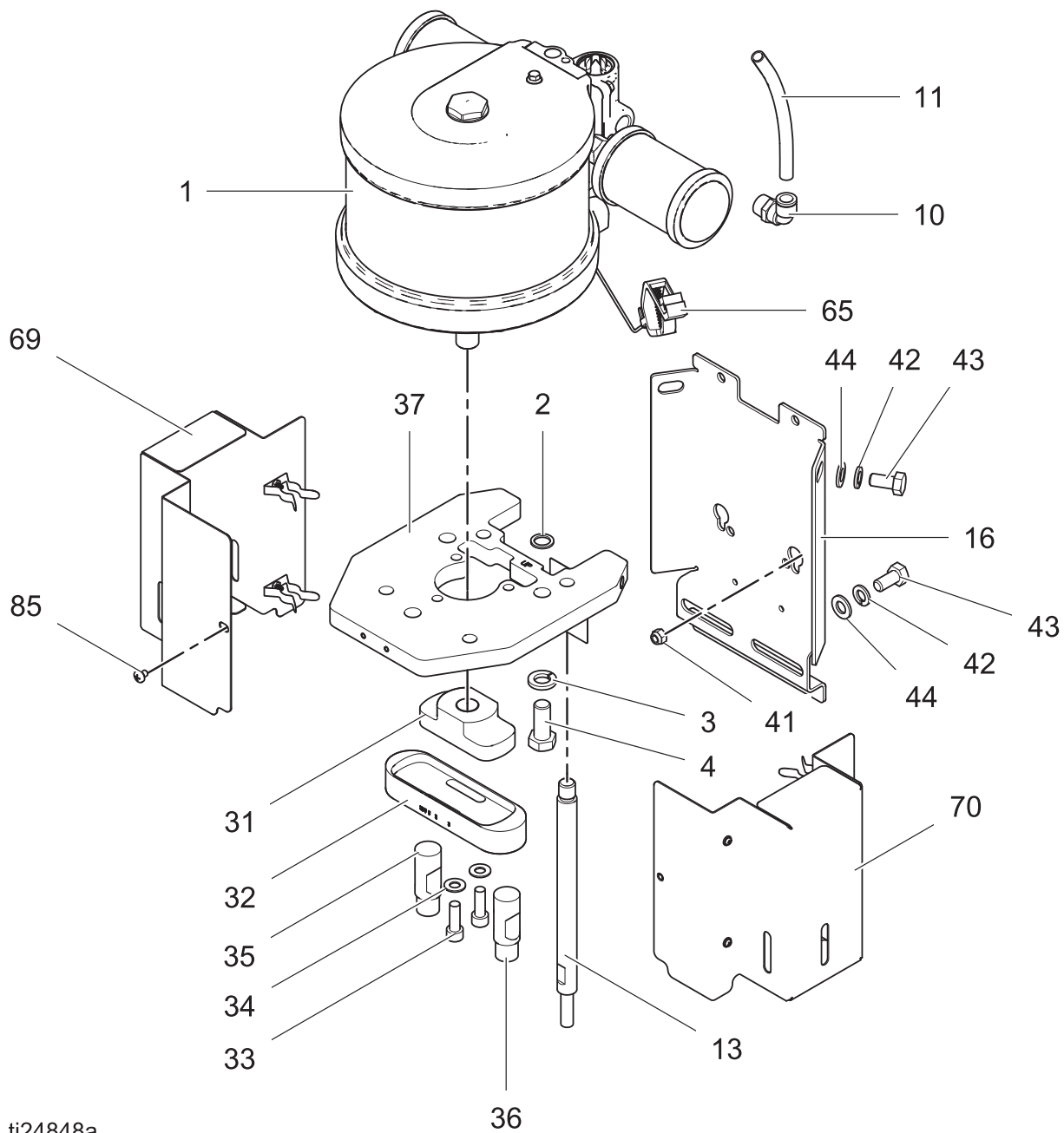
Модели 24V892, 24V893, 24V894, 24V895, 24V896, 24V897, 24V898, 24V899, 24V901, 24V902, 24V903, 24V904



ti25008a

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во	Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
101	114362	КЛАПАН, шаровой	1	111	113498	КЛАПАН, предохранительный	1
102	-----	ФИТИНГ, прямой, 1/2Т x 3/8 npt(m)	1	112	15Т538	ПАНЕЛЬ, гайка (пластик) (R73)	1
103◆	-----	ТРУБА, полиамидная, наружный диаметр 1/2 дюйма, обрезка по месту	1	113	-----	ПАНЕЛЬ, управления, без пистолета, 4,5/6/7,5	1
104	121212	КОЛЕНО, вертлюг, 1/2Т x 3/8 npt(m)	3	114	114381	ВИНТ, с полусферической головкой	2
105	15Т536	РЕГУЛЯТОР, пневматический, для насоса, 3/8 npt(m)	1	119	24P814	ЗАЖИМ, заземление, регулятор	1
106	-----	ФИТИНГ, коленчатый, вертлюг, 1/4npt(m) x 5/32Т	1	◆ Детали, входящие в комплект 24D496 для ремонта трубопровода (приобретаются отдельно).			
107◆	-----	ТРУБА, полиамидная, круглая, черная	1				
108	-----	ФИТИНГ, 90, вертлюг, 5/32Т x 1/8 FNPT	2				
109	15Т500	МАНОМЕТР, давления	2				

Блок двигателя



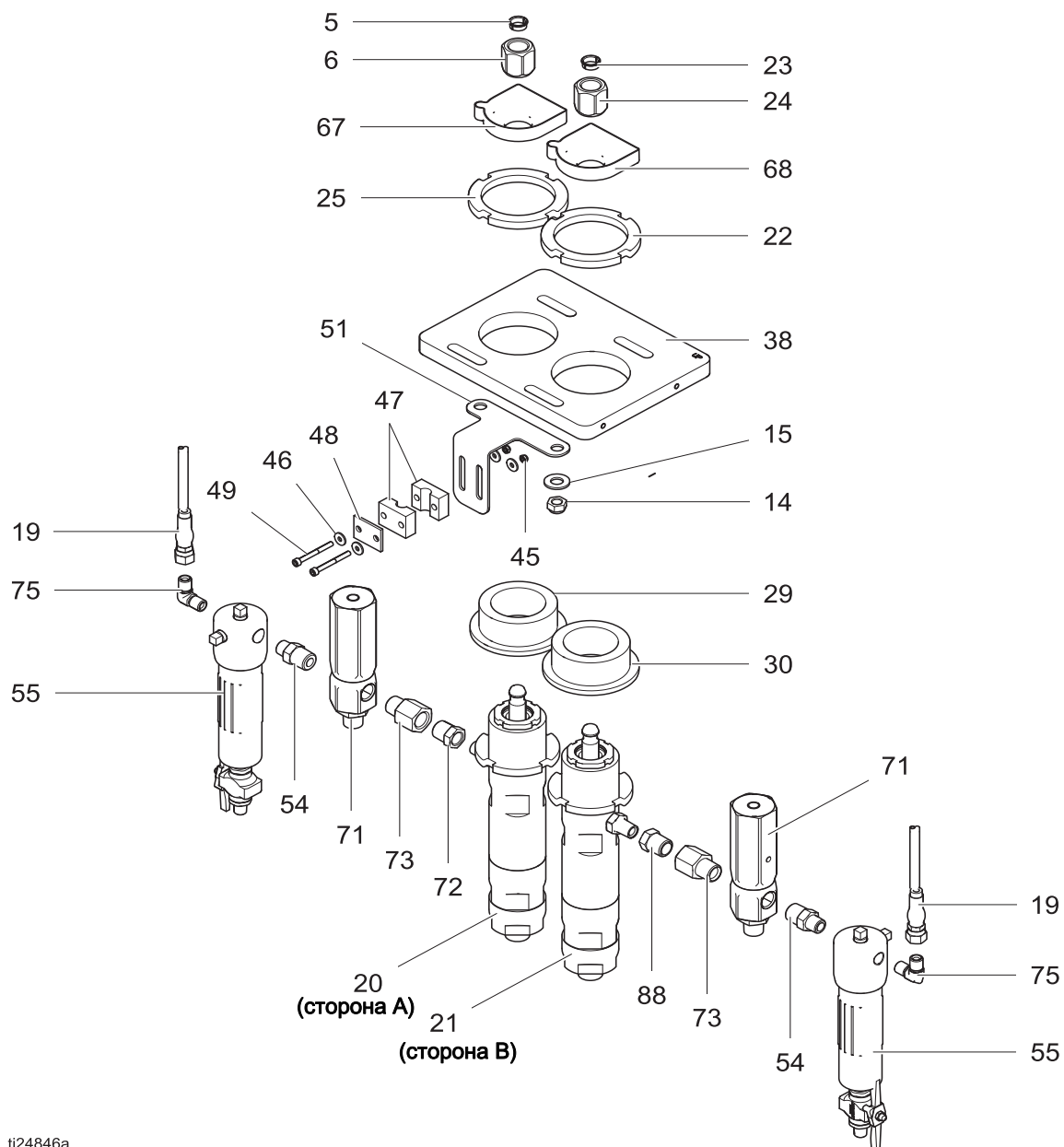
ti24848a

Спецификация деталей блока двигателя

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
1		ДВИГАТЕЛЬ	1
	M02LN0	Низкое давление (воздушное распыление)	
	M18LN0	Высокое давление (пневматическое и безвоздушное распыление, за исключением модели 24W609 для полиэфирного материала)	
	M07LN0	Модель 24W609 для полиэфирного материала (безвоздушное распыление)	
2		ШАЙБА	3
	127865 186652	Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	
3		СТОПОРНАЯ ШАЙБА	3
	100133 100128	Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	
4		БОЛТ	3
	C20021 123208	Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	
10		ФИТИНГ	1
	121141 15V204	Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	
13	17D759	ТЯГА, соединительная	4
16	17D751	КРОНШТЕЙН, монтажный	1
31		СОЕДИНИТЕЛЬ	1
	17B290 17D752	Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	
32	17D753	ВИЛКА	1

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
33	127864	ВИНТ, с головкой под торцевой ключ	2
34	100731	ШАЙБА	2
35	16Y850	ШТОК, поршневой, сторона А	1
36		ШТОК, поршневой, сторона В	1
	17A253 16Y850	Аппараты с нижней частью LW025A (25куб. см) Аппараты с любой другой нижней частью	
37	17D754	ОСНОВАНИЕ, двигателя	
41	104541	СТОПОРНАЯ ГАЙКА	4
		Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	2
42	107541	ШАЙБА, стопорная, пружинная	4
43	17B268	ВИНТ, с шестигранной головкой, M12 x 25 LG	4
44	111449	ШАЙБА, плоская	4
49	15F744	НАКЛЕЙКА, опасность прищемления (не показана)	1
65	238909	ПРОВОД, узел заземления	1
69	17D756	ЗАЩИТА, от заземления, левосторонняя	1
70	17D757	ЗАЩИТА, от заземления, правосторонняя	1
85	551295	ВИНТ, крепежный с полукруглой головкой	1
99	334665	Краткое руководство пользователя (не используется с моделью 24W609 для полиэфирного материала)	1

Сборочный узел нижней части



ti24846a

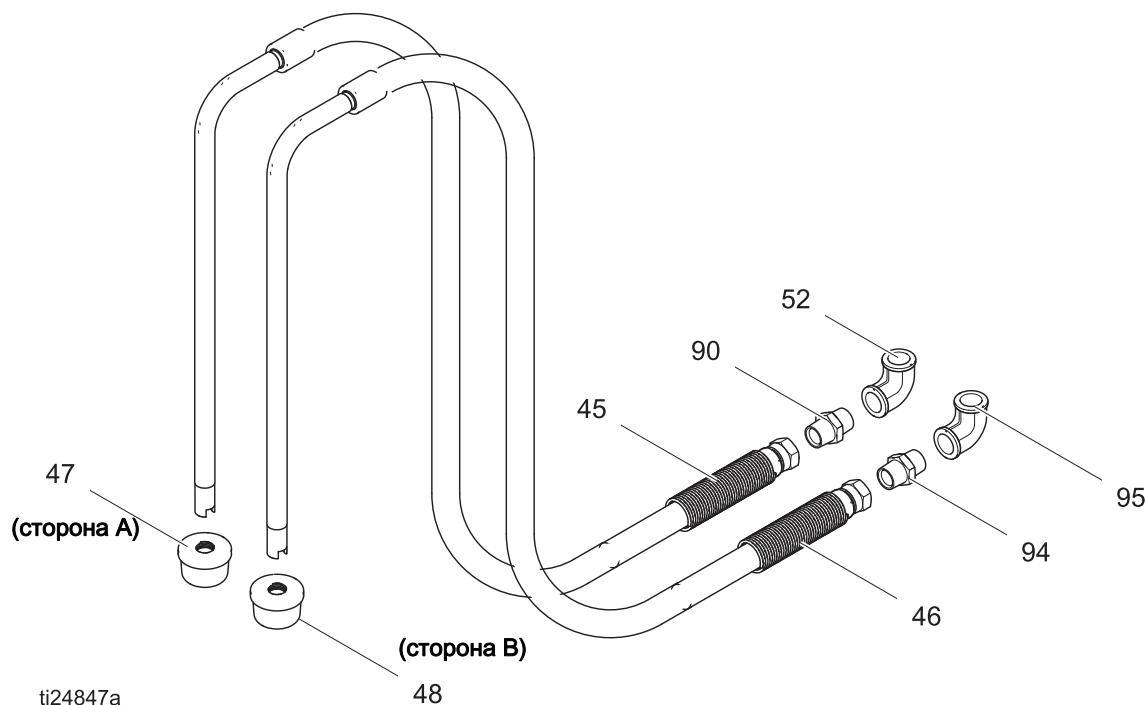
насоса

Спецификация деталей нижней части насоса

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
5	184128	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ХОМУТ, сторона А	2
	184132	Используется на всех моделях, за исключением 24W609 Используется на модели 24W609	
6		СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ГАЙКА, сторона А	1
	15Т311	Используется на всех моделях, за исключением 24W609	
	15М758	Используется на модели 24W609	
14	127938	ГАЙКА, стопорная, полиамид, М12 x 1,75	4
15	109570	ШАЙБА, плоская	4
20		НИЖНЯЯ ЧАСТЬ (сторона А)	1
	LW025A	25 куб. см, используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	LW050A	50 куб. см, используется для насоса с соотношением 1:1 (за исключением 24W609)	
	LW075A	75 куб. см, используется для насоса с соотношением 3:1	
	LW100A	100 куб. см, используется для насосов с соотношением 2:1 и 4:1	
	LW150A	150 куб. см, используется для насоса с соотношением 6:1	
21		НИЖНЯЯ ЧАСТЬ (сторона В)	1
	LW025A	25 куб. см, используется для насосов с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	LW050A	50 куб. см, используется для насосов с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) и 2:1	
22	24A639	ГАЙКА, стопорная	1
23	184128	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ХОМУТ, сторона В	2
	184132	Насосы с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) или 2:1 Насосы с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также модель 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
24	15Т311	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ГАЙКА, сторона В	1
	15М758	Насосы с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) или 2:1 Насосы с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также модель 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
25		КОНТРГАЙКА	1
	24A638	Насос с соотношением 5:1	
	24A639	Насосы с соотношением 1:1, 2:1, 3:1, 4:1 и 6:1	
29		ПЕРЕХОДНИК, сторона А	1
	17D760	25 куб. см, используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	17D758	50 куб. см, используется на насосе с соотношением 1:1 (за исключением 24W609)	
	17D770	75 куб. см, используется на насосе с соотношением 3:1	
	17D761	100 куб. см, используется на насосах с соотношением 2:1 и 4:1	
	17D771	125 куб. см, используется на насосе с соотношением 5:1	

Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
30	17D758	ПЕРЕХОДНИК, сторона В	1
	17D760	50 куб. см, используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) и 2:1 25 куб. см, используется на насосах с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
38	17D755	ОСНОВАНИЕ, нижняя часть	1
51	17С891	КРОНШТЕЙН РЕГУЛЯТОРА, используется в моделях 24V868, 24V869, 24V870, 24V871, 24V872, 24V873	
54	123724	НИППЕЛЬ, используется на всех моделях, за исключением 24W609	2
	16С633	НИППЕЛЬ, используется на модели 24W609 для полиэфирного материала	
55	17D762	ФИЛЬТР, жидкость, используется на всех моделях, за исключением 24W609	2
67		РЕЗЕРВУАР С ЖИДКОСТЬЮ ДЛЯ ЩЕЛЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ (TSL), сторона А	1
	24A620	25 куб. см, используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	24A622	50 куб. см, используется на насосе с соотношением 1:1 (за исключением 24W609)	
	24A626	100 куб. см, используется на насосах с соотношением 2:1 и 4:1	
	24A623	75 куб. см, используется на насосе с соотношением 3:1	
	24A627	125 куб. см, используется на насосе с соотношением 5:1	
	24A628	150 куб. см, используется на насосе с соотношением 6:1	
68		РЕЗЕРВУАР С ЖИДКОСТЬЮ ДЛЯ ЩЕЛЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ (TSL), сторона В	1
	24A622	50 куб. см, используется на насосах с соотношением 1:1 и 2:1	
	24A620	25 куб. см, используется на насосах с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1	
71		КЛАПАН СНЯТИЯ ДАВЛЕНИЯ	2
	24W475	Воздушное распыление	
	237073	Пневматическое и безвоздушное распыление (за исключением 24W609)	
	237062	Модель 24W609 для полиэфирного материала (безвоздушное распыление)	
72		ВТУЛКА	1
	502265	1/2 x 3/8, используется на насосах с соотношением 1:1, 2:1, 3:1 и 4:1	
	114499	1/2-14 npt, используется на насосе с соотношением 5:1	
	24В299	3/4 npt(f) x 1/2 npt(m), используется на насосе с соотношением 6:1	
73	114499	ФИТИНГ, переходник, 1/2-14 npt	2
74	102022	ВТУЛКА, 3/8 x 1/4, не показано; используется на моделях для настенного монтажа	2
75	114342	КОПЕНО, (1/4-18 NPSM); не используется на модели 24W609 для полиэфирного материала	2
88	502265	ВТУЛКА, редуктор, труба 1/2 x 3/8	1

Узел впускного патрубка для жидкости



Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
45	* 255872	ВСАСЫВАЮЩИЙ ШЛАНГ (сторона А) Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609), 2:1, 3:1 и 4:1	1
	† 256377	Используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	‡ 24A232	Используется на насосах с соотношением 5:1 и 6:1	
46	* 255872	ВСАСЫВАЮЩИЙ ШЛАНГ (сторона В) Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) и 2:1	1
	† 256377	Используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	† 256377	Используется на насосах с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1	
47	* 187146	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР (сторона А) Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609), 2:1, 3:1 и 4:1	1
	† 256426	Используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	‡ 187190	Используется на насосах с соотношением 5:1 и 6:1	
48	* 187146	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР (сторона В) Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) и 2:1	1
	† 256426	Используется на насосах с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	

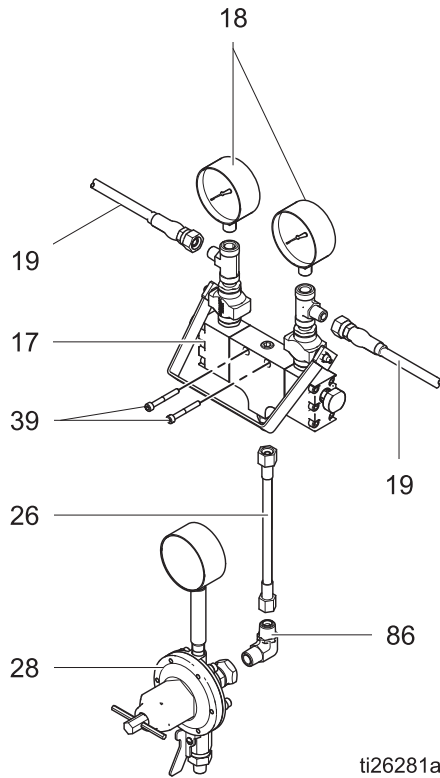
Поз.	Арт. №	Описание	Кол-во
52	102325	КОЛЕНО 90° (сторона А) Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609), 2:1, 3:1 и 4:1	1
	500947	Используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	500251	Используется на насосах с соотношением 5:1 и 6:1	
90	190724	НИППЕЛЬ (сторона А) 3/4 прт, используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609), 2:1, 3:1 и 4:1	1
	114373	Используется на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
	17D153	1 дюйм прт, используется на насосах с соотношением 5:1 и 6:1	
94		НИППЕЛЬ (сторона В)	1
	190724	Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) и 2:1	
	114373	Используется на насосах с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	
95	102325	КОЛЕНО 90° (сторона В) Используется на насосах с соотношением 1:1 (за исключением 24W609) и 2:1	1
	500947	Используется на насосах с соотношением 3:1, 4:1, 5:1 и 6:1, а также на модели 24W609 для полиэфирного материала с соотношением 1:1	

* Детали в комплекте 256423.

† Детали в комплекте 256420.

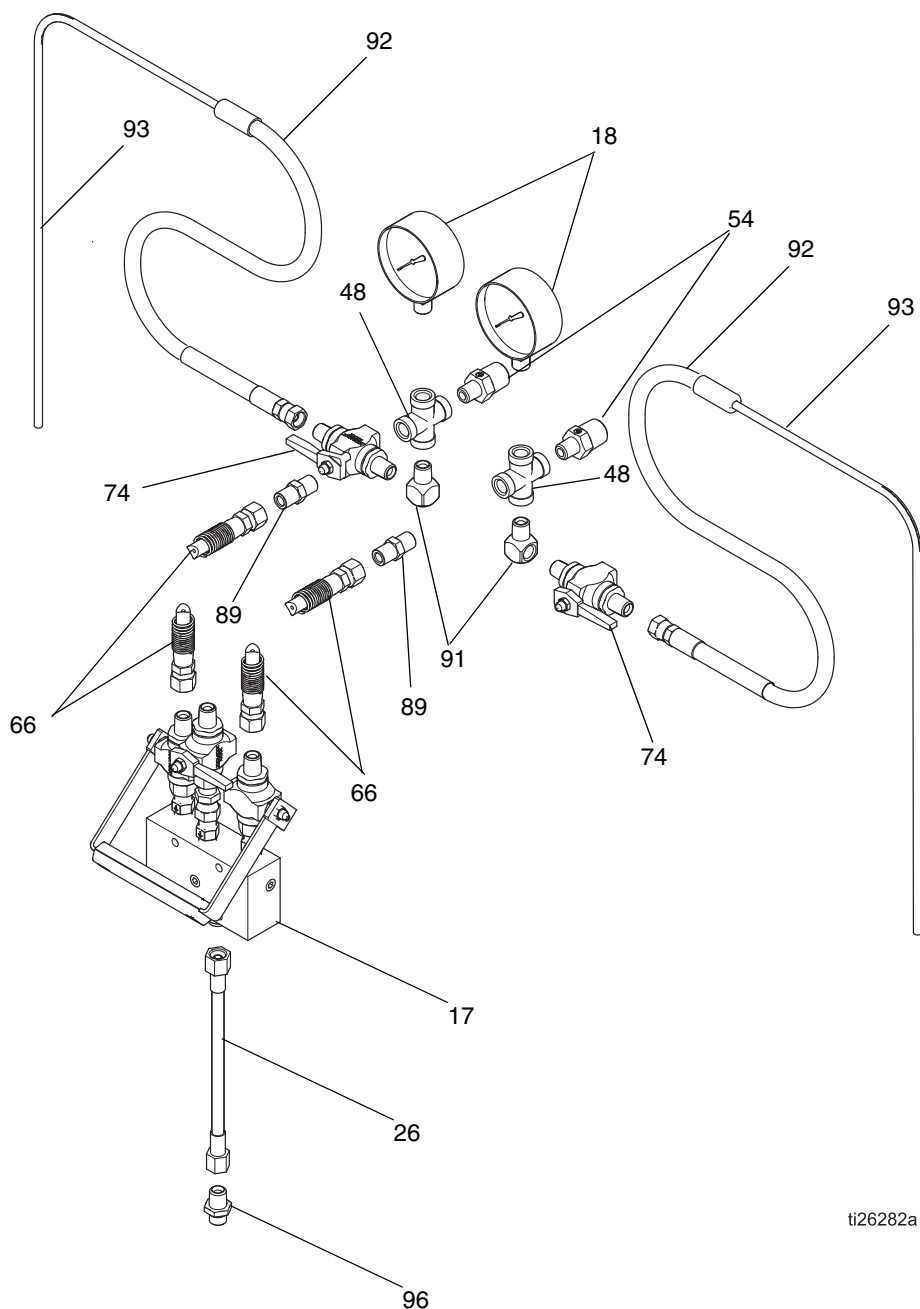
‡ Детали в комплекте 256424.

Узел выпускного патрубка для жидкости (за исключением модели 24W609)



17		КОЛЛЕКТОР, смесительный; см. руководство 334625	1
18	187876 C06323	МАНОМЕТР Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	2
19	24N345	ШЛАНГ, с муфтой	2
26	24N291 16W563	ШЛАНГ СТАТИЧЕСКОГО СМЕСИТЕЛЯ Воздушное распыление Пневматическое и безвоздушное распыление	1
28	214706	РЕГУЛЯТОР (используется только с воздушными распылительными пистолетами)	1
39	114196	БОЛТ	2
86	114504 114504 166846	ФИТИНГ Воздушное распыление, настенный монтаж Воздушное распыление, монтаж на тележке Пневматическое и безвоздушное распыление, монтаж на тележке или на стене	1

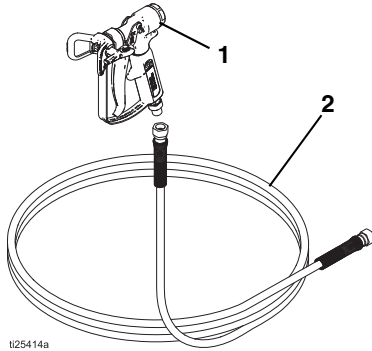
Узел выпускного патрубка для жидкости (на модели 24W609 для полиэфирного материала)



ti26282a

17	24W861	КОЛЛЕКТОР, дистанционное смешивание; см. руководство 334625	1	74	248271	КЛАПАН, шаровой	2
18	C06323	МАНОМЕТР	2	89	166421	НИППЕЛЬ, 5/8 hex x 1/1/2	2
26	24N291'	ШЛАНГ СТАТИЧЕСКОГО СМЕСИТЕЛЯ	1	91	166866	КОЛЕНО, наружное	2
48	110191	КРЕСТОВИНА, трубная	2	92	17D276	ШЛАНГ, возвратный, нержавеющая сталь	2
54	16C633	НИППЕЛЬ, 1/2 x 1/4	2	93	256377	ШЛАНГ, всасывающий, в сборе	2
				96	166846	ПЕРЕХОДНИК, 1/4 npt x 1/4 npsm	2

Распылительный пистолет и шланг

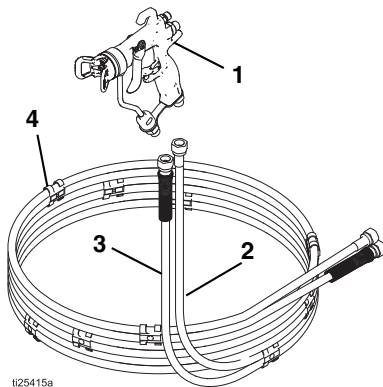


t25414a

Безвоздушный распылительный пистолет

Поз. Арт. №	Описание	Кол-во
1	XTR501 ПИСТОЛЕТ, XTR 5	1
2	241812 ШЛАНГ, 25 футов (7,6 м), внутр. диаметр 3/16 дюйма	1

▲ Наклейка с предупреждением 15G026 для шланга предоставляется бесплатно.

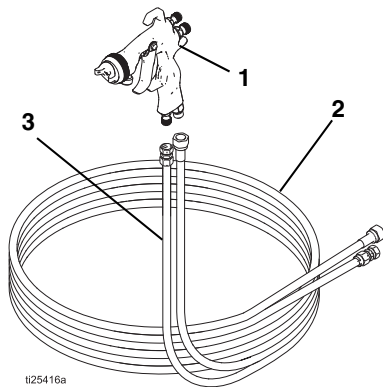


t25415a

Распылительный пистолет АА

Поз. Арт. №	Описание	Кол-во
1	24C855 ПИСТОЛЕТ, пневматический пистолет-распылитель высокого давления, G40	1
2	256390 ШЛАНГ ПОДАЧИ ВОЗДУХА	1
3	241812 ШЛАНГ, 25 футов (7,6 м), внутр. диаметр 3/16 дюйма	1
4	24A588 Т-ОБРАЗНЫЙ ЗАЖИМ (упаковка из 10 шт.)	1

▲ Наклейка с предупреждением 15G026 для шланга предоставляется бесплатно.

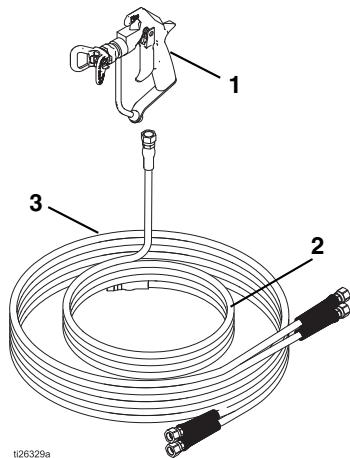


t25416a

Воздушный распылительный пистолет

Поз. Арт. №	Описание	Кол-во
1	288950 ПИСТОЛЕТ, AirPro, стандартный, наконечник из нержавеющей стали	1
2	205406 ШЛАНГ, с муфтой, 25 футов (7,6 м)	1
3	256390 ШЛАНГ ПОДАЧИ ВОЗДУХА	1

▲ Наклейка с предупреждением 15G026 для шланга предоставляется бесплатно.



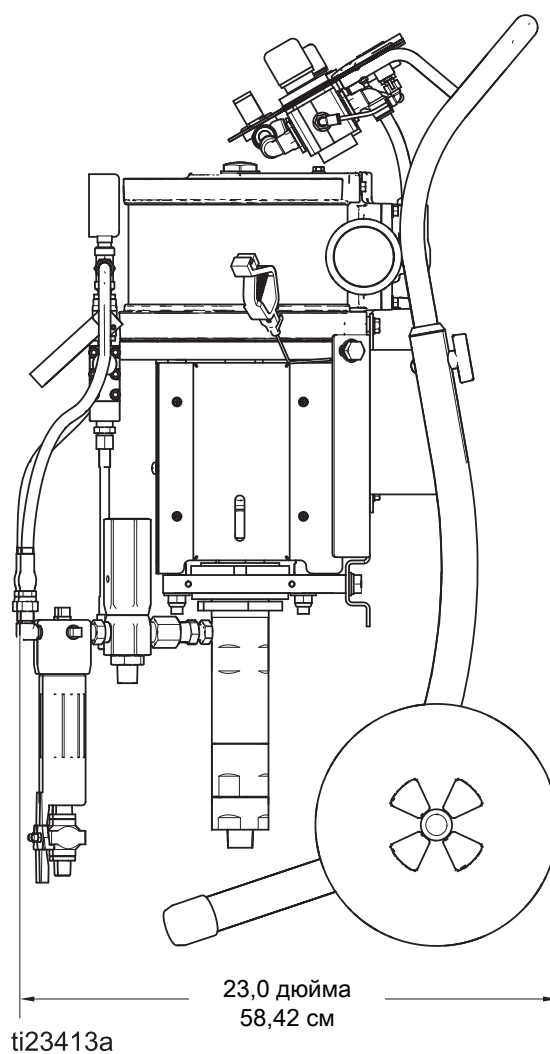
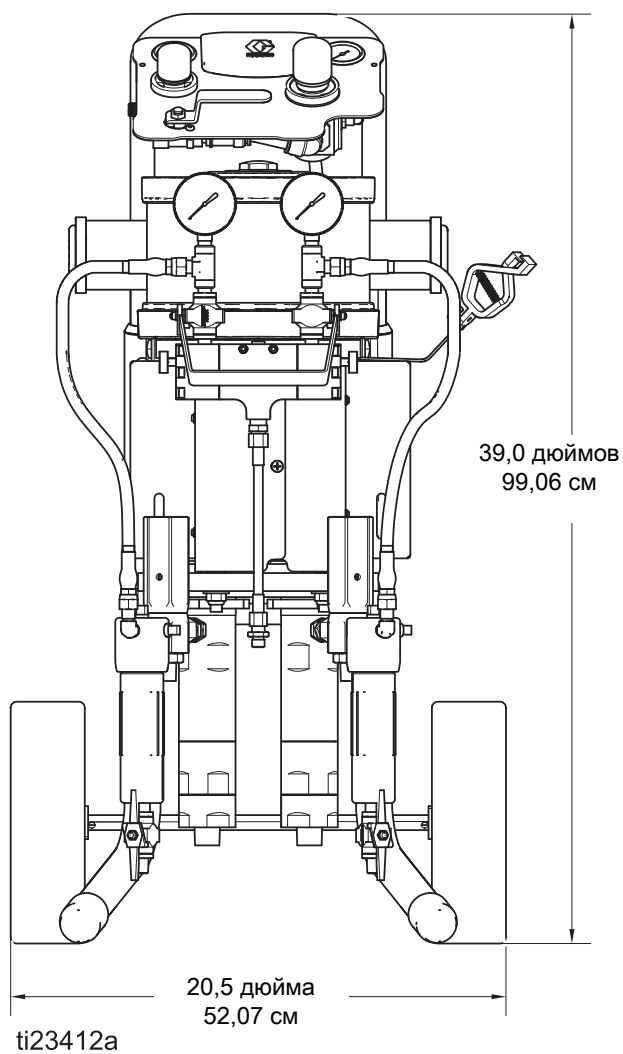
t26329a

Безвоздушный распылительный пистолет и шланг (на модели 24W609 для полиэфирного материала)

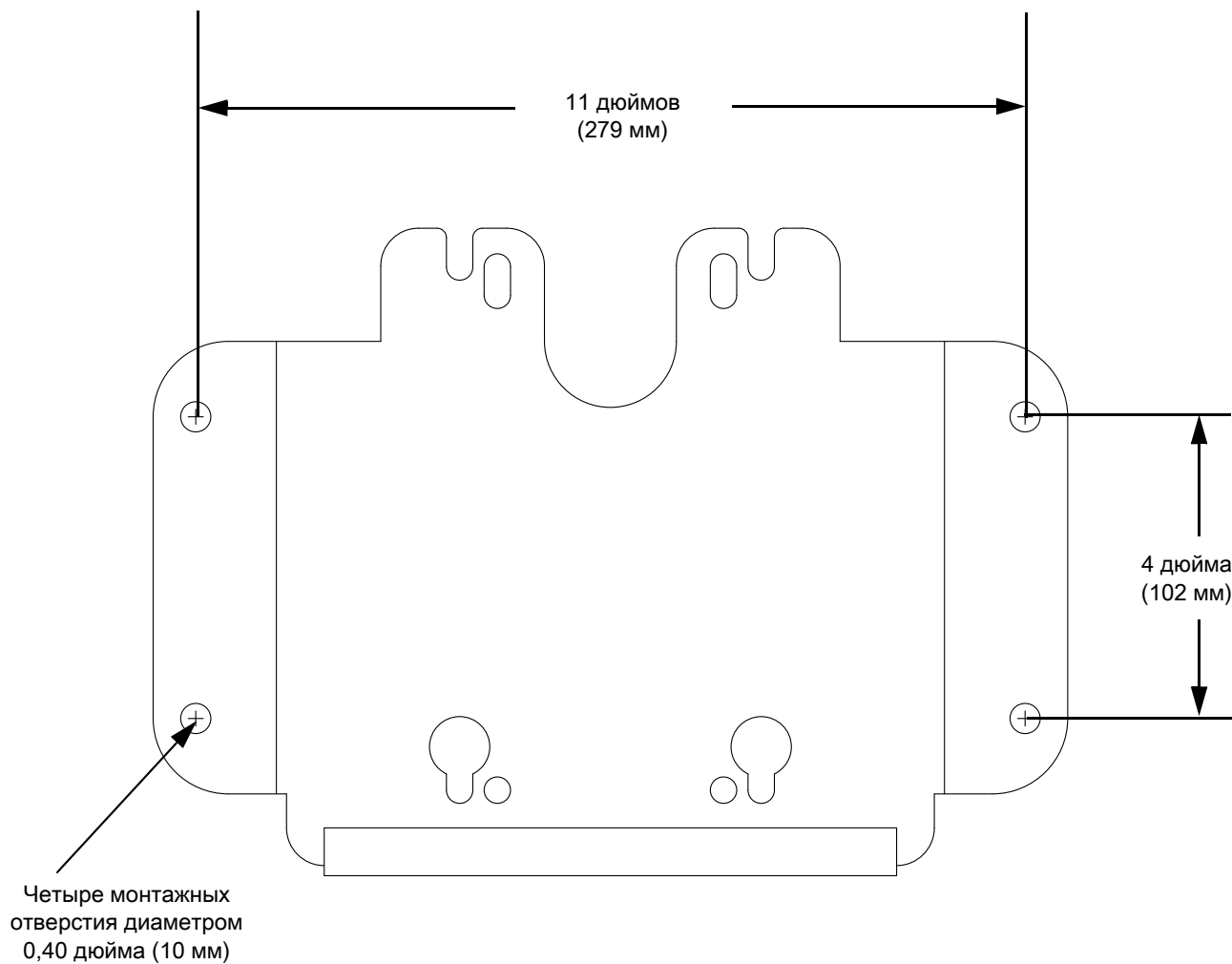
Поз. Арт. №	Описание	Кол-во
1	243283 ПИСТОЛЕТ, Silver, RAC	1
2	826210 ШЛАНГ, 10 футов (3 м), внутр. диаметр 3/16 дюйма, смешанный материал	1
3	241812 ШЛАНГ, 25 футов (7,6 м), внутр. диаметр 3/16 дюйма, компонент А и В	2

▲ Наклейка с предупреждением 15G026 для шланга предоставляется бесплатно.

Габаритные размеры



Кронштейн для настенного монтажа



Технические данные

Распылительные аппараты M2K		
	Американская система мер	Метрическая система
Максимальное рабочее давление жидкости	Смотрите раздел Таблица технических данных , стр. 53.	
Максимальная величина расхода	Смотрите раздел Таблица технических данных , стр. 53.	
Максимальное давление воздуха в насосе	Смотрите раздел Таблица технических данных , стр. 53.	
Максимальное давление в распылительном пистолете	Касательно значений давления в распылительном пистолете, смотрите руководство к пистолету.	
Потребление воздуха насосом (Касательно дополнительного потребления воздуха, смотрите руководство к пистолету)	Смотрите раздел Графики характеристик , стр. 33.	
Максимальный объем безнапорной подачи *ПРИМЕЧАНИЕ: Дозаторы M2K рассчитаны на работу со скоростью потока 20 циклов в минуту, чтобы избежать кавитации и обеспечить полную загрузку насоса, необходимую для поддержания точности соотношения.		
Рекомендуемая частота цикла для длительного использования	20 циклов в минуту	
Максимальная вязкость	10 000 спз	
Диапазон температур окружающего воздуха	35°–120°F	2°–49°C
Максимальная температура жидкости	160°F	71°C
Расход жидкости за один цикл	Смотрите раздел Таблица технических данных , стр. 53.	
Шум (дБа)		
Максимальное звуковое давление	Смотрите раздел "Технические данные" в руководстве 312796 к пневматическому двигателю.	
Размеры впускного/выпускного отверстия		
Размер впускного отверстия для воздуха	1/4 дюйма, npt(f)	
Материалы конструкции**		
Материалы смачиваемых деталей на всех моделях	<p>Поршневой насос: нержавеющая сталь, карбид вольфрама с 6 % никеля, СВМПЭ, ПТФЭ, ПЭЭК</p> <p>Пистолет-распылитель: Смотрите руководство 312414 (Воздушные распылительные пистолеты). 3A0149 (пистолеты AA), или руководство 312145 (пистолеты XTR).</p> <p>Шланги подачи жидкости: полиамид, нержавеющая сталь марки 303/304.</p> <p>Узел всасывания: нержавеющая сталь, полиамид</p> <p>Клапан снятия давления, нержавеющая сталь 304, ПТФЭ с графитовым наполнителем, карбид вольфрама с никелевой связкой.</p> <p>Фильтр для жидкости: Смотрите руководство 307273</p> <p>Дренажный клапан: нержавеющая сталь, полиамид</p>	
Вес		
Все модели	Смотрите раздел Таблица технических данных , стр. 53.	

Таблица технических данных

Тип распылителя	Соотношение смешивания в насосе	Модель	Нижняя часть насоса		Пневматический двигатель	Вес		Максимальная скорость потока при номинальной производительности 20 циклов в минуту		Максимальное рабочее давление жидкости		Соотношение жидкость/воздух	Макс. давление воздуха в насосе		
			A	B		фунты	кг	гал/мин	л/мин	Фунтов на кв. дюйм	Бар (МПа)		Фунтов на кв. дюйм	Бар (МПа)	
Воздушное распыление	1:1	24V868	50cc	50cc	2,5 дюйма	153	69,5	0,5	1,9	225	15 (1,5)	4:1	65	4,5 (0,45)	
		24V874				122	55,5								
	2:1	24V869	100cc	50cc		158	72,0	0,8	3,0				2,6:1	100	7,0 (0,7)
		24V875				127	57,9								
	3:1	24V870	75cc	25cc		154	70,1	0,5	1,9				4:1	65	4,5 (0,45)
		24V876				123	56								
	4:1	24V871	100cc	25cc		158	71,6	0,7	2,6				3,2:1	75	5,2 (0,52)
		24V877				127	57,5								
	5:1	24V872	125cc	25cc		160	72,8	0,8	3,0				2,7:1	100	7,0 (0,7)
		24V878				129	58,7								
	6:1	24V873	150cc	25cc		161	73,1	0,9	3,4				2,3:1	100	7,0 (0,7)
		24V879				130	59,0								
Пневматическое распыление Воздушное распыление	1:1	24V880	50cc	50cc	7,5 дюйма	176	79,8	0,5	1,9	3000	204 (20,4)	35:1	95	6,5 (0,65)	
		24V886				145	65,7								
	2:1	24V881	100cc	50cc		181	82,2	0,8	3,0				24:1	100	7,0 (0,7)
		24V887				150	68,1								
	3:1	24V882	75cc	25cc		177	80,3	0,5	1,9				36:1	95	6,5 (0,65)
		24V888				146	66,2								
	4:1	24V883	100cc	25cc		180	81,8	0,7	2,6				29:1	100	7,0 (0,7)
		24V889				149	67,7								
	5:1	24V884	125cc	25cc		183	83,0	0,8	3,0				24:1	100	7,0 (0,7)
		24V890				152	68,9								
	6:1	24V885	150cc	25cc		181	82,5	0,9	3,4				20:1	100	7,0 (0,7)
		24V891				150	68,4								
Безвоздушное распыление	1:1	24V892	50cc	50cc	7,5 дюйма	173	78,6	0,5	1,9	3000	204 (20,4)	35:1	95	6,5 (0,65)	
		24V898				142	64,5								
	2:1	24V893	100cc	50cc		178	81,1	0,8	3,0				24:1	100	7,0 (0,7)
		24V899				147	67,0								
	3:1	24V894	75cc	25cc		174	79,2	0,5	1,9				36:1	95	6,5 (0,65)
		24V901				143	65,1								
	4:1	24V895	100cc	25cc		178	80,7	0,7	2,6				29:1	100	7,0 (0,7)
		24V902				147	66,6								
	5:1	24V896	125cc	25cc		180	81,9	0,8	3,0				24:1	100	7,0 (0,7)
		24V903				149	67,8								
	6:1	24V897	150cc	25cc		179	81,3	0,9	3,4				20:1	100	7,0 (0,7)
		24V904				148	67,2								
1:1	24W609	25 cc	25 cc	4.5	135	61,2	0,2	0,9	3000	204 (20,4)	24:1	100	7,0 (0,7)		

Стандартные гарантийные обязательства компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи первоначальному покупателю, который приобретает его с целью эксплуатации, отсутствуют дефекты материала и изготовления. С учетом любых специальных, продолженных или ограниченных гарантий, опубликованных компанией Graco, компания в течение двенадцати месяцев с даты приобретения отремонтирует или заменит любую деталь оборудования, которая по определению компании Graco является дефектной. Настоящая 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, возникшие в результате неправильной установки или эксплуатации, абразивного истирания, коррозии, недостаточного или неправильного обслуживания оборудования, проявлений халатности, несчастных случаев, внесения изменений в оборудование или применения деталей, производителем которых не является компания Graco. Компания Graco не несет ответственность

в случае неисправной работы, поломки или износа оборудования, вызванного несовместимостью оборудования Graco с системами, аксессуарами, оборудованием или материалами, не поставляемыми компанией Graco, а также в случае неисправной работы, неправильной установки или некорректного технического обслуживания оборудования, предоставляемого сторонними производителями.

Настоящая гарантия имеет силу при условии предварительного оплаченного возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, полномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки заявленных дефектов. Если факт наличия предполагаемого дефекта подтвердится, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено владельцу с предварительной оплатой транспортировки. Если в результате проверки оборудования не будет выявлено никаких дефектов изготовления или материалов, ремонт будет осуществлен по разумной цене, 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.

Единственное обязательство компании Graco и единственное средство правовой защиты покупателя на возмещение ущерба за любое нарушение гарантийных обязательств должны соответствовать вышеизложенным положениям. Покупатель согласен с тем, что никакое другое средство правовой 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) не будет доступно. Все претензии, связанные с нарушением гарантийных обязательств, должны быть предъявлены в течение 2 (двух) лет с даты продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАННЫХ, НО НЕ ИЗГОТОВЛЕННЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На изделия, которые проданы, но не изготовлены компанией Graco (например, электродвигатели, переключатели, шланги и т.д.), распространяются гарантии компании-производителя, если таковые имеются. Компания Graco будет в разумных пределах оказывать покупателю помощь в предъявлении любых претензий в связи с нарушением таких гарантий.

Ни при каких обстоятельствах компания Graco не будет нести ответственность за косвенные, побочные и любые другие убытки, связанные с поставкой описанного выше оборудования, а также с поставкой, работой или использованием любых продаваемых изделий или товаров, на которые распространяется настоящий документ, будь то в случае нарушения контракта, нарушения условий гарантии, халатности со стороны компании Graco или иных случаях.

Информация от компании Graco

Чтобы ознакомиться со свежей информацией о продукции компании Graco, посетите веб-сайт: www.graco.com.

Сведения о патентах смотрите на веб-сайте: www.graco.com/patents.

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

Тел.: 612-623-6921 **или бесплатный телефон:** 1-800-328-0211 **факс:** 612-378-3505

Вся печатная и визуальная информация, указанная в данном документе, отражает самую последнюю информацию, имеющуюся на момент публикации.

Компания Graco оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 333309

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2014, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Редакция К, июль 2018 г.