



PR70™

Системы смешения и дозирования материалов



ПОДТВЕРЖДЕННОЕ КАЧЕСТВО. ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

PR70. Результат, которому вы можете доверять



Высоконадежные системы смешения и дозирования материала

Системы PR70™, произведенные Graco, позволяют обеспечить высокоточную подачу для широкого применения, например для склеивания, герметизации, инжекторного заполнения, инкапсуляции и уплотнения соединений.

Позволяют работать с большинством двухкомпонентных материалов

- Выполнение из нержавеющей стали обеспечивает совместимость с широким спектром материалов
- Использование поршневых насосов вытесняющего действия позволяет обеспечить очень высокую точность соотношения материалов ($\pm 1\%$)
- Контроль скорости движения поршня насоса осуществляется с помощью специальных линейных датчиков, позволяющих обеспечить точное соотношение компонентов, повысить качество, а также сократить количество отходов
- Объем доз: от 2 до 70 см³
- Соотношения компонентов от 1:1 до 24:1 при использовании регулируемый привод

Прочность и надежность конструкции

- Износостойкие компоненты ведут к низкой стоимости владения
- Литой корпус насосов для высокой герметичности
- Использование валов Chromex™ и цилиндров Severe Duty™, а также фитингов, из нержавеющей стали, позволяет увеличить срок безотказной работы насосов и отсутствие коррозии
- Уплотнения вала спроектированы с увеличенным сроком службы и, в случае необходимости, могут быть легко заменены
- Наличие специального счетчика позволяет своевременно планировать техническое обслуживание установки, учитывая график производственных работ
- Наличие линейного опорного подшипника позволяет предотвратить образование поперечной нагрузки, что увеличивает срок службы уплотнений и повышает качество их работы

Простота эксплуатации и меньше время простоев

- Стандартные электронные элементы управления позволяют задавать значение дозы в граммах (только для PR70 и PR70v™)
- Наличие встроенного, легко настраиваемого таймера очистки облегчает обслуживание оборудования (только для PR70 и PR70v)
- Использование модулей управления Graco значительно упрощает процесс поиска неисправностей
- Модульная конструкция обеспечивает простоту замены неисправных компонентов

Основные области применения

- Сборка продукции
- Автомобильные компоненты
- Автомобильная электроника
- Бытовая электроника
- Медицинская техника
- Спортивные товары
- Радиоэлектронное оборудование



Система PR70v, оснащенная аккумуляторами (для работы с высоковязкими материалами)

- PR70v предоставляет возможность легкого изменения соотношения компонентов при работе с различными материалами

Технология, на которую Вы можете рассчитывать

Надежность оборудования Graco. Проверенная высокая точность. Интуитивно понятная конструкция.

Установка PR70 представляет собой высокоточную систему смешения и дозирования, с фиксированным соотношением компонентов, для двухкомпонентных материалов средней или низкой степени вязкости, используемых для склеивания, герметизации, инжекторного заполнения, инкапсуляции и уплотнителей. Система PR70v позволяет смешивать и дозировать материалы с изменяемым соотношением компонентов от 1:1 до 24:1. Наличие улучшенного экранного модуля ADM обеспечивает дополнительные возможности управления рабочим процессом.

Различные варианты системы подачи материала

На выбор предлагаются различные варианты систем подачи:

- Полиэтиленовые баки
- Баки, выполненные из нержавеющей стали
- Внешние баки, предназначенные для работы с большими объемами материала
- Аккумуляторы, предназначенные для работы с высоковязкими материалами

Аппликатор MD2

- Высокоточная подача материала под высоким давлением, различные типы седел, возможность точной регулировки дозы материала

Компактная конструкция установки

- Устойчивое основание позволяет обеспечить надежность установки оборудования
- Малая площадь занимаемой поверхности

Проверенная точность заданного соотношения компонентов

- Использование цилиндров различного объема позволяет точно подобрать заданное соотношение материалов и гарантирует его точность $\pm 1\%$

Конструкция для продолжительного срока эксплуатации

- Усовершенствованная конструкция насоса, уплотнений и использование штоков Chromex позволяет вдвое увеличить срок эксплуатации данной системы по сравнению с аналогами на рынке

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс

- Простота ввода величины дозы, мониторинг рабочего процесса, представление контрольной информации о процессе

Модуль подачи материала

- Простая система подключения, диагностика на блоке управления
- Модульность конструкции облегчает процесс эксплуатации и технического обслуживания



PR70e. Высокоточное дозирование материала по привлекательной цене

Простая в эксплуатации система начального уровня

Если Вам необходима недорогая высокоточная система смешивания и дозирования материала – установка PR70e станет для Вас идеальным вариантом. Данная установка сочетает высокую надежность и точность работы с меньшей по сравнению с системами PR70 и PR70v ценой.

Различные варианты системы подачи материала

На выбор предлагаются различные модификации системы подачи:

- Полиэтиленовые баки
- Баки, выполненные из нержавеющей стали
- Внешние баки, предназначенные для работы с большими объемами материала

Аппликатор MD2

- Высокоточная подача материала под высоким давлением, различные типы седел, возможность точной регулировки дозы материала

Компактная конструкция установки

- Устойчивое основание позволяет обеспечить надежность установки оборудования
- Малая площадь занимаемой поверхности

Модуль управления (LCM)

- Возможность задать значение дозы в граммах

Проверенная точность соблюдения заданного соотношения компонентов

- Использование цилиндров различного объема позволяет точно подобрать заданное соотношение материалов и гарантирует его точность $\pm 1\%$

Конструкция для продолжительного срока эксплуатации

- Усовершенствованная конструкция насоса, уплотнений и использование штоков Chromex позволяет вдвое увеличить срок эксплуатации данной системы по сравнению с аналогами на рынке

Уникальные возможности мониторинга и контроля

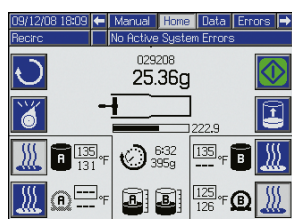
Система управления Graco

Дозирующие системы PR70 и PR70v обладают удобным пользовательским интерфейсом, реализованном на базе модульной системы управления Graco. Установки, использующие систему управления Graco, имеют похожий интерфейс, что значительно упрощает процесс обучения персонала. Модульная конструкция и наличие функций автоматического поиска неисправностей позволяет значительно упростить процесс технического обслуживания и ремонта оборудования.

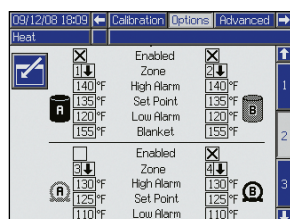
Улучшенный экранный модуль ADM

Установив модуль ADM, Вы получаете дополнительные возможности для расширения возможностей Вашего оборудования. Установка модуля ADM позволяет использовать такие функции как:

- Рециркуляция материала
- Возможность программирования последовательности и размера дозы – до 50 размеров дозы и 7 вариантов последовательностей
- Контроль работы нагревателя
- Наличие большого и яркого экрана значительно упрощает работу оператора
- Использование клавиатуры упрощает процесс настройки и эксплуатации оборудования, а также сокращает время обучения персонала



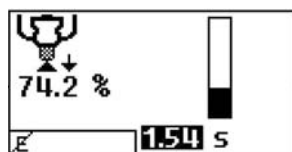
Режим рециркуляции позволяет предотвратить осаждение материала во время простоя оборудования (например в ночное время)



Окно настроек позволяет легко контролировать работу нагревателя

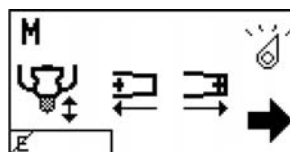
Модуль управления LCM (только для PR70e)

- Простота системы контроля и диагностики
- Наличие ЖК-экрана позволяет с легкостью задавать точную величину дозы подаваемого материала
- Автоматически возникающие сообщения позволяют контролировать работу насоса



Рабочий экран

Размер дозы отображается в виде % от длины хода поршня, времени подачи и индикатора выполнения операции.



Экран технического обслуживания

Позволяет находить возникшие неисправности, упрощает процесс технического обслуживания оборудования.



Сравнение технических характеристик систем PR70

		PR70e с экраным модулем LCM	PR70 с экраным модулем DM	PR70 с улучшенным экраным модулем ADM	PR70v с улучшенным экраным модулем ADM
Система	Сконфигурированная система?	Нет	Да	Да	Да
Соотношение компонентов	Фиксированное	1:1 - 12:1	1:1 - 12:1	1:1 - 12:1	-
	Регулируемое	-	-	-	1:1 - 24:1
Величина дозы	Количество доз	1	5	50	50
	Размер дозы в виде % от длины хода поршня	Да	Нет	Нет	Нет
	Дозирование по массе	Нет	Да	Да	Да
	Дозы, требующие более одного хода поршня (более 100%)	Нет	Да	Да	Да
	Последовательность различных доз	Нет	Дополнительная опция	Да	Да
Мониторинг	Мониторинг давления	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Мониторинг соотношения компонентов	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
Управление данными	Модуль управления LCM	Да	Нет	Нет	Нет
	Экраный модуль DM	Нет	Да	Нет	Нет
	Улучшенный экраный модуль ADM	Нет	Дополнительная опция	Да	Да
	Таймер затвердевания материала	Нет	Да	Да	Да
	Работа в автоматическом режиме (PLC)	Нет	Да	Да	Да
	Загрузка данных на USB-накопитель	Нет	Дополнительная опция	Да	Да

Возможные аксессуары и конфигурации

Аппликаторы	Аппликатор MD2 1:1	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	аппликатор MD2 10:1	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
Шланги	76 см шланги	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	3 м шланги	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	4.6 м шланги	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
Баки, аккумуляторы, нагревательное оборудование, аксессуары	Пластиковые баки	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Встроенные баки из нержавеющей стали	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Набор фланцев 1-1/2 NPT для подачи материала	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Внешние баки из нержавеющей стали	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Нагреваемые баки	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Перемешивание	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Датчик низкого уровня материала	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Датчик избыточного уровня материала	Нет	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Аккумуляторы	Нет	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Автоматическая дозаливка	Нет	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Миксеры и защитный футляр	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Крепление аппликатора	Аксессуары	Дополнительная опция	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Воздушный стопорный клапан и фильтр	Аксессуары	Стандартная комплектация	Стандартная комплектация	Стандартная комплектация
	Нагреваемые шланги	Нет	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция
	Рециркуляция	Нет	Нет	Дополнительная опция	Дополнительная опция

Для установки дополнительных опций при сборке системы необходимо указать их при оформлении заказа. Аксессуары заказываются вместе с оборудованием. Установка аксессуаров производится самостоятельно.

Техническая спецификация

Рабочая поверхность дозирующего насоса	80-960 мм ² для каждой стороны
Рабочая поверхность малого воздушного цилиндра	4560 мм ²
Рабочая поверхность большого воздушного цилиндра	10260 мм ²
Максимальная длина хода поршня	38.1 мм
Минимальная длина хода поршня	5.8 мм
Объем за такт	2 – 70 см ³
Количество тактов для перекачивания 1 литра материала – зависит от размера поршня	14.3 – 500
Соотношения компонентов (фиксированное)	1:1 – 12:1 в зависимости от выбора цилиндров
Соотношения компонентов (регулируемое)	1:1 – 24:1 в зависимости от выбора цилиндров
Максимальное рабочее давление материала	207 бар
Максимальное давление воздуха на входе	7 бар
Максимальная частота	30 тактов/мин
Максимальная рабочая температура	70° С, полиамидные поршни 50° С, поршни из UHMWPE или полиэтиленовые баки
Диаметр канала подачи воздуха	1/4 NPT(f)
Диаметр выходного канала для материала	-03, -04, -06, -08 или -12 фитинги JIS для 4.8 мм, 6.4 мм, 9.5 мм, 12.7 мм, 19.1 мм шлангов
Смачиваемые детали	303/304, 17-4 PH, твердый хром, Chromex™, карбид, уплотнительные кольца, стойкие к воздействию химически активных материалов прокладки, PTFE, полиамид, UHMWPE
Вес – PR70	55 кг с двумя 7.5 л баками 150 кг с двумя 60 л баками
Вес – PR70v	73 кг с двумя 7.5 л баками 168 кг с двумя 60 л баками
Вес – PR70e	46 кг без баков
Сжатый воздух	< 17 м ³ /час (в зависимости от длительности такта)
Электропитание	100-240В, 50/60 Гц, 1 фаза для установки – 80 Вт 100-240В, 50/60 Гц, 1 фаза для установки и нагрева – 10 кВт макс. 120 или 240В, 50/60 Гц, 1 фаза для интегрированной мешалки
Руководства по эксплуатации	
Эксплуатация и техническое обслуживание системы PR70 с модулем MD	312393
Системы PR70/PR70v с модулем ADM	312759
Руководство по ремонту и каталог запчастей для систем PR70/PR70v	312760
Система подачи материала PR70/PR70v	312394
Встроенный нагреватель для PR70/PR70v	312761
Эксплуатация и техническое обслуживание системы PR70e	334135
Аппликатор MD2 – руководство по эксплуатации и каталог запчастей	312185





Общая информация о компании GRACO

Основанная в 1926 году, компания Graco является мировым лидером в производстве оборудования для работы с широким спектром материалов. Продукция компании Graco применяется для транспортировки, измерения, контроля и распыления широкого диапазона жидкостей и вязких материалов, используемых в разных областях промышленности и на транспорте.

Успешная работа компании основана на постоянном стремлении к техническому совершенствованию, высоком качестве производства и безупречной работе службы поддержки клиентов. Тесно сотрудничая с высококвалифицированными дистрибьюторами, компания Graco предлагает системы, продукты и технологии, устанавливающие стандарты в различных областях применения. Компания Graco предлагает оборудование для окраски, нанесения защитных покрытий, смазки, рециркуляции краски, нанесения высоковязких мастик и герметиков, а также для электростатического нанесения. Постоянные инвестиции в развитие продукции позволяют Graco предлагать все новые и новые инновационные решения для любых рынков.

АДРЕСА КОМПАНИИ GRACO

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС

P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441
Тел.: 612-623-6000
Факс: 612-623-6777

АМЕРИКА

МИННЕСОТА

Штаб-квартира
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

ЕВРОПА

БЕЛЬГИЯ

Штаб-квартира, Европа
Graco BVBA
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Бельгия
Тел.: 32 89 770 700
Факс: 32 89 770 777

АЗИЯ, ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

АВСТРАЛИЯ

Graco Australia Pty Ltd.
Suite 17, 2 Enterprise Drive Bundoora,
Victoria 3083
Австралия
Тел.: 61 3 9468 8500
Факс: 61 3 9468 8599

КИТАЙ

Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road South Huangpu
District
Shanghai 200011
КНР
Тел.: 86 21 649 50088
Факс: 86 21 649 50077

ИНДИЯ

Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon, Haryana
India 122001
Тел.: 91 124 435 4208
Факс: 91 124 435 4001

ЯПОНИЯ

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Тел.: 81 45 593 7300
Факс: 81 45 593 7301

КОРЕЯ

Graco Korea Inc.
Shinhan Bank Building
4th Floor #1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-si, Korea 431-060
Тел.: 82 31 476 9400
Факс: 82 31 476 9801

Вся предоставленная в данном документе информация основана на последних сведениях о продукте, доступных на момент публикации.
Компания Graco оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.

Система менеджмента качества компании Graco сертифицирована в соответствии с ISO 9001.



Европа
+32 89 770 700
ФАКС +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM