

# Дозирующая система HFR

Гидравлическая система дозирования с фиксированным соотношением компонентов



# Все дело в контроле

Высокоэффективное точное дозирование

## Правила изменились

Универсальная система дозирования Graco HFR™ – новое слово на рынке дозирующих систем. Эта гидравлическая система дозирования с фиксированным соотношением компонентов обрабатывает различные материалы – от жестких и гибких полиуретанов до эластомеров и эпоксидных смол. Модульная конструкция в сочетании с новейшими технологиями Graco и возможностью точной дозировки превращают устройство в передовую и надежную систему по доступной цене.

## Точное дозирование с соблюдением соотношения компонентов – меньше затрат, больше выгоды

С системой дозирования Graco HFR Вы постоянно и точно измеряете конкретное соотношение компонентов и объем. В процессе дозировки материала система автоматически регулирует и устанавливает непрерывный поток материала или давление. Объем отходов и брак сокращаются благодаря функции дозирования с соблюдением соотношения компонентов с точностью +1%.

## Больше технологий при меньшем капиталовложении

Система дозирования Graco HFR – это высококачественная система дозирования, смешивания и раздачи материала, которая, будучи более технологичной, предлагает больший набор функциональных возможностей по более низкой цене, чем традиционные системы с подачей материала под давлением методом впрыска. Низкие начальные инвестиции позволят Вам занять недоступное прежде место на рынке.

## Вы получаете выгоду благодаря более низкой общей стоимости владения

Горизонтальные насосные системы могут быть реконструированы на территории Вашего предприятия, при этом Вам не понадобится проводить дорогостоящую модернизацию оборудования и заказывать запасные насосы. Снижение времени простоя и затрат на текущее обслуживание, а также необходимость в меньшем количестве запасных частей принесут большой доход Вашей компании.

## Материалы

Работает с различными материалами, включая

- Полиуретановые пены
- Полиуретановые эластомеры
- Эпоксидные смолы
- Силиконы
- Полимочевины
- Мягкие наполненные материалы

## Области применения

- Переработка пенополиуретана
- Термоизоляция

Применение веществ низкой вязкости для:

- Серийного производства
- Герметизации
- Заливки
- Вакуумного вливания



# Дозирующая система Graco HFR

Полностью конфигурируемая система – достаточно задать необходимые параметры для материала и процедуры дозирования

## Модульная конструкция отвечает всем Вашим требованиям

Модульная конструкция обеспечивает свободу и гибкость в конфигурации компонентов, необходимых для конкретных параметров работы. Поставка оборудования стандартной конфигурации может быть реализована быстрее, чем при заказе специализированного оборудования. Кроме того, благодаря использованию стандартных деталей его эксплуатация и обслуживание упрощаются, чем при работе со стандартным узкоспециализированным оборудованием. А с организованной международной дистрибьюторской сетью Graco своевременное обслуживание доступно в любой момент.

### Усовершенствованный дисплей

- Обеспечивает легкую настройку, контроль и диагностику системы
- USB-порт для своевременного составления отчетов
- Сохраняет до 100 доз впрыска и пяти установок последовательности, состоящих из 20 позиций каждая

### Система IsoGuard

- Предотвращает кристаллизацию изоцианата – сокращает необходимость в техническом обслуживании, повышает время безотказной работы

### Модуль управления двигателем

- Постоянно взаимодействуя, усовершенствованный блок и модули управления двигателем регулируют подачу материала, обеспечивая точную дозировку в режиме реального времени

### Коробка распределения мощности

- Модульная конструкция устраняет необходимость сложной работы с проводами

### Горизонтальные насосы Graco серии Z

- Обеспечивают точный контроль во избежание скачков давления
- Нагнетательные насосы просты в обслуживании благодаря легкозаменяемым картриджным уплотнениям и седлам насоса

### Компактность конструкции

- Небольшая рабочая поверхность позволит сэкономить ценные производственные площади на Вашем предприятии
- Ш122 x Г150 x В86 см

### Полностью конфигурируемая система

- Достаточно задать необходимые параметры для материала и процедуры дозирования
- Меньше времени на освоение системы, чем в случае с узкоспециализированным оборудованием
- Быстрая поставка стандартных запасных частей

# Технология, повышающая производительность

Легкая настройка, возможность контроля материала и передовая технология дозирования



## Интуитивно понятное, простое управление

Систему дозирования Graco HFR отличает интуитивно понятный пользовательский интерфейс, основанный на использовании системы Graco Control Architecture™, модульной системы элементов обработки и управления. Продукты, использующие систему контроля Graco Control Architecture, обеспечивают единые функциональные возможности интерфейса на всем предприятии и упрощают процесс обучения. Процедуры ремонта и технического обслуживания также упрощаются благодаря встроенному инструментарию по устранению неполадок и простой замене компонентов.

Усовершенствованный дисплей прост в освоении и управлении. Простота его использования позволит Вам сократить время обучения, а также снизить возможность ошибок оператора. Усовершенствованный дисплей обеспечивает:

- Программируемые дозы впрыска и установка последовательности – до 100 разных доз впрыска и пяти разных установок последовательности, состоящих из 20 позиций каждая
- Простая конфигурация встроенных элементов управления температурой
- Непосредственный доступ к истории ошибок/событий
- Информация об использовании материала и счетчик циклов насоса
- Простой интерфейс для калибровки оборудования

## Встроенный USB-интерфейс, упрощающий загрузку данных

- Позволяет загружать рабочие данные и журнал ошибок/событий на флеш-диск для их последующего анализа
- Позволяет сохранять важные параметры настройки

## Повышение эффективности рабочего процесса

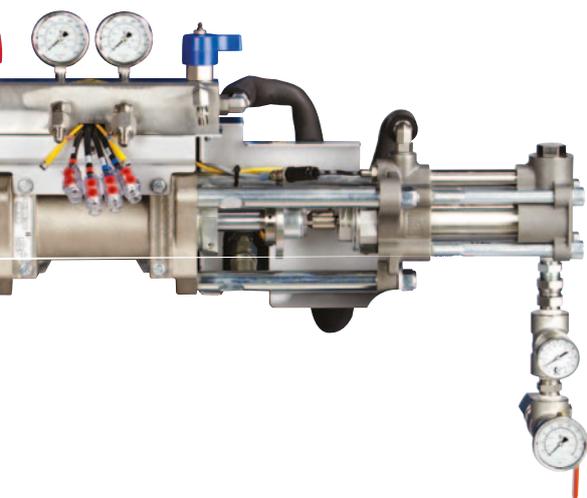
Процесс дозирования материала выходит на новый уровень точности благодаря запатентованным алгоритмам и адаптивным технологиям. Система дозирования Graco использует усовершенствованные средства управления для мониторинга системы и контроля процессов дозирования и обработки материалов. Система обеспечивает выход материала либо при постоянном давлении, либо при постоянном расходе.



# Горизонтальные насосы Graco серии Z

## Запатентованная технология поршневого насоса

- Обеспечивают точную подачу материала без пульсации и скачков давления
- Насосы просты в обслуживании благодаря легкозаменяемым картриджным уплотнениям и седлам насоса
- «Настоящие» нагнетательные насосы
- Эластомерные уплотнения и шаровые клапаны
- Широкий спектр используемых материалов – герметики, высоковязкие и абразивные материалы
- Международная служба технической поддержки компании Graco – помощь в осуществлении технического обслуживания и ремонта
- Управление расходом материала – линейный датчик с точностью 0,1 мм
- Управление с обратной связью позволяет непрерывно поддерживать оптимальное давление и расход материала



# Технические характеристики

Все, что нужно для принятия обоснованного решения

## Технические характеристики

Размеры .....	Ш122 x В150 x Г86 см (48 x 59 x 34 дюймов в диаметре)
Диапазон соотношений смешивания .....	Фиксированное соотношение смешивания, от 1:1 до 16:1, впрыск при постоянном расходе
Допуски точности дозирования .....	До +1%
Фильтрация материала .....	Стандартная сетка из 20 ячеек
Производительность	
Минимальная .....	7,5 см <sup>3</sup> /с
Максимальная .....	316 см <sup>3</sup> /с
Входы для жидкости без комплекта насосов подачи материала .....	3/4 npt
Максимальное рабочее давление жидкой смеси .....	207 бар, 20,7 МПа
Минимальное давление жидкости на впускном патрубке .....	0,3 бар, 0,03 МПа
Максимальная температура окружающей среды .....	49°C
Вес	
Базовая установка .....	287,6 кг
Установка в полной конфигурации .....	393,7 кг
Диапазон вязкости материала .....	до 30,000 спз
Смачиваемые детали	
Насосы (А и В) .....	Нержавеющая сталь, тефлон, полиэтилен со сверхвысоким молекулярным весом, сплав карбид вольфрама
Блок смешивания .....	Алюминий или нержавеющая сталь
Раздаточный пистолет .....	Характеристики варьируются в зависимости от выбранного пистолета, см. руководство по эксплуатации раздаточного пистолет
Основные подогреватели .....	Алюминий, углеродистая сталь



# Заливочный пистолет Graco EP

Экономичность и эффективность

EP

Заливочный пистолет Graco EP™, изменяет привычные представления о головках для смешивания, предлагаемых сегодня на рынке. Это надежный, легкий и универсальный пистолет: его технические особенности позволяют владельцу снизить расходы на ремонт и обслуживание.

## Небольшие начальные инвестиции

Разработан по типу гидравлической головки для смешивания без блока питания, что позволяет снизить стоимость оборудования

## Возможность самостоятельной легкой настройки оборудования экономит средства

- Низкие затраты на настройку
- Усовершенствованная технология позволяет провести настройку оборудования непосредственно на рабочей площадке
- Снижается время простоя
- Нет необходимости покупать запасную головку

## Универсальность – заливочный пистолет работает с множеством различных материалов

- Может заливать как твердый, так и эластичный полиуретан
- Работает с заполняющими материалами

## Точное смешивание материалов с соблюдением соотношения компонентов

- Обеспечивает точное соотношение и смешивание материала без использования рециркуляции на смешивающей головке

## Легкая конструкция, высокая производительность

- Чувствительный курок гарантирует точное и быстрое срабатывание
- Вес: 2,9 - 3,4 кг
- Возможность работы в ручном и автоматическом режимах



## Удобный в использовании заливочный пистолет возможность самостоятельной настройки





## СВЕДЕНИЯ О КОМПАНИИ GRACO

Компания Graco, основанная в 1926 г., является мировым лидером по производству систем для работы с жидкими материалами и их компонентами. Изделия компании Graco обеспечивают перемещение, измерение, контроль, дозирование и использование широкой гаммы жидкостей и вязких материалов, применяемых для смазки в транспортных средствах, а также в промышленных и коммерческих устройствах.

Своему успеху компания обязана приверженности техническому совершенству, производству на уровне мировых стандартов и безупречному обслуживанию клиентов. Работая в тесном сотрудничестве с квалифицированными дистрибьюторами, компания Graco предлагает системы, изделия и технологии, определяющие стандарты качества при работе с широким диапазоном жидких материалов. Graco поставляет оборудование для распыления, нанесения защитных покрытий, перемешивания красок, смазки, дозирования герметика и клея, а также гидравлическое оборудование для строительной промышленности. Постоянные инвестиции Graco в развитие технологий управления и контроля текучих веществ будут по-прежнему обеспечивать новаторские решения для широкого диапазона потребностей мирового рынка.

## АДРЕСА КОМПАНИИ GRACO

### КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### ПОЧТОВЫЙ АДРЕС

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

### СЕВЕРНАЯ И ЮЖНАЯ АМЕРИКА

**МИННЕСОТА**  
Международный головной офис  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### ЕВРОПА

**БЕЛЬГИЯ**  
Европейский головной офис  
Graco N.V.  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen,  
Бельгия  
Тел: 32 89 770 700  
Факс: 32 89 770 777

### АЗИЯ, ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

#### ЯПОНИЯ

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

### АЗИЯ, ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

#### КИТАЙ

Graco Hong Kong Ltd.  
Представительский офис  
Офис 118, 1 этаж  
No.2 Xin Yuan Building  
No.509 Cao Bao Road  
Shanghai, P.R. Китай 200233  
Тел.: 86 21 649 50088  
Факс: 86 21 649 50077

### АЗИЯ, ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

#### КОРЕЯ

Graco Korea Inc.  
Choheung Bank Building  
4 этаж, №1599  
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,  
Anyang-Si, Gyunggi-Do,  
Корея 431-060  
Тел.: 82(Корея) 31 476 9400  
Факс: 82(Корея) 31 476 9801

Все сведения и иллюстрации, приведенные в настоящем документе, основаны на новейшей информации об изделиях на момент публикации.  
Компания Graco сохраняет за собой право в любой момент вносить изменения без уведомления.

Компания Graco прошла сертификацию в соответствии с требованиями ISO 9001.

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