

Therm-O-Flow[®]

Системы подачи больших объемов термоплавких материалов,
не требующих сильного нагрева



Система подачи больших объемов термоплавких материалов, не требующих сильного нагрева, Therm-O-Flow Bulk Warm Melt

Точный контроль температурного режима

Системы подачи термоплавких материалов, не требующих сильного нагрева, Therm-O-Flow Warm Melt от Graco, разработаны специально для работы с материалами, не требующими сильного нагрева, а так же для процессов нанесения, требующих контроля температурного режима. Системы сочетают возможности точного управления нагревом, высокую производительность, а также надежность и удобство эксплуатации, в том числе технического обслуживания. Вместо поиска специализированных решений или оборудования, предназначенного для других задач, возможно использовать системы подачи Therm-O-Flow Warm Melt Graco, которые отличаются универсальностью, производительностью и доступной ценой.

Датчики низкого уровня/отсутствия материала

Стандартно устанавливаются на каждую систему. Имеют возможность регулирования, что позволяет избежать неожиданной остановки из-за отсутствия материала.

Точный контроль температурного режима

Обеспечивает стабильность рабочих процессов благодаря точному контролю температурного режима в каждой из отдельно настраиваемых зон нагрева. Может иметь до 32 зон.

Цилиндры рамы большого диаметра

Увеличивают загрузку насоса и производительность при работе с высоковязкими материалами

Насос Check-Mate®

Для бесперебойной и надежной подачи материала

Интегрированная система подачи воздуха для легкого извлечения прижимной плиты

Позволяет сократить время простоя оборудования за счет оперативности замены бочки.

Сигнальная стойка (приобретается отдельно)

Оператор может на расстоянии получать информацию о состоянии системы, степени ее готовности, аварийных сигналах и предупреждениях.

Блок управления с дисплеем (ADM)

Наличие простых в эксплуатации графических экранов управления позволяет сократить время на обучение. Возможность выгрузки информации повышает удобства мониторинга и контроля процесса.

Удобно расположенные элементы пневмоуправления

Позволяют контролировать работу мотора, рамы, а также подачу воздуха при извлечении плиты независимо друг от друга

Варианты насоса и прижимной плиты

- Выбор нагрева или его отсутствие для насоса и прижимной плиты для большей гибкости в конфигурации системы.
- Минимизация остатков материала и сокращение потерь.
- Долговечные цельные уплотнения прижимной плиты допускают их простую замену.



**СИСТЕМА ПОДАЧИ ТЕРМОПЛАВКИХ МАТЕРИАЛОВ,
НЕ ТРЕБУЮЩИХ СИЛЬНОГО НАГРЕВА,
THERM-O-FLOW WARM MELT ПОД ТАРУ 200 Л**

Повысьте Вашу производительность

Области применения:

- Вклейка стекол
- Вторичная герметизация стеклопакетов
- Изготовление окон
- Салоны автомобилей
- Рамы и кузова автомобилей
- Производство кабелей
- Сборка мебели
- Ламинирование дверей
- Производство липкой ленты и этикеток
- Производство панелей солнечных батарей
- Изготовление композитных материалов
- И многое другое!

Материалы:

- Термоплавкие герметики
- Полиуретаны
- Эпоксидные материалы
- Полимерные смеси для изготовления препрегов
- Монтажные клеи
- Силиконы
- Термоплавкие парафины
- И прочие...



**СИСТЕМА ПОДАЧИ THERM-O-FLOW WARM MELT
ДЛЯ ТАРЫ ОБЪЕМОМ 20 Л (5 ГАЛЛОНОВ)**

Почему именно Therm-O-Flow?

Повышение эффективности рабочего процесса

- Автоматическое электрическое переключение между насосами тандемной установки исключает задержки в рабочем процессе, вызванные заменой емкостей с материалом.
- Датчики нижнего уровня передают сигнал, информируя о недостаточном количестве материала.
- Единственными изнашиваемыми компонентами системы Therm-O-Flow являются уплотнение горловины насоса и уплотнение прижимной плиты, замена которых может быть произведена менее чем за один час.
- Проверенные на практике насосы Check-Mate выпускаются в вариантах со стандартными уплотнениями Severe Duty или уплотнениями MaxLife® для более длительного срока службы.

Расширение области применения

- Система подачи материалов, не требующих сильного нагрева, Therm-O-Flow Warm Melt обеспечивает высокую гибкость и может использоваться для сложных нанесений материала.
- Не нужны дополнительные регуляторы нагрева – материал плавится в нужный момент и в нужном количестве.
- Автоматическое начало работ – система Therm-O-Flow Warm Melt выходит на режим и готова к работе к началу рабочей смены.
- Используйте выгружаемые данные для мониторинга и контроля рабочего процесса, уменьшая время внепланового простоя и увеличивая эффективность работы.

Сокращение затрат на энергопотребление

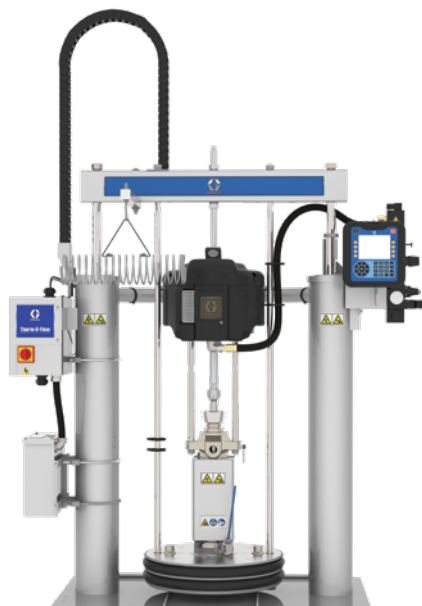
- Программируемое понижение температуры во время производственных перерывов позволяет сократить энергопотребление и предотвратить обугливание материала.
- Автоматическое отключение в отсутствие активности позволяет сократить энергопотребление, повысить безопасность и предотвратить обугливание материала.

Поддержка экологических инициатив

- Встроенная система защиты от разгона насоса автоматически останавливает систему подачи в случае отсутствия материала в баке.
- Малошумный пневматический двигатель NXT (до 90 дБ) отличается от аналогичных моделей других производителей, уровень шума которых достигает 103 дБ.

Полная линейка систем Therm-O-Flow

Для любой области применения у Graco найдется решение для подачи термоплавких материалов



Система подачи Therm-O-Flow Warm Melt для тары объемом 200 л

- Самая мощная система подачи термоплавких материалов, не требующих сильного нагрева.
- Максимальная производительность среди представленных на рынке аналогов.
- Обеспечивает точный температурный контроль зон нагрева — до 32 зон.
- Основная установка с легкостью подключается ко второй установке Therm-O-Flow Warm Melt для работы в тандеме (до 32 зон нагрева, с расширительными модулями).
- Возможно параллельное подключение нескольких установок Therm-O-Flow Warm Melt для еще более высокой скорости подачи.



Система подачи Therm-O-Flow Warm Melt для тары объемом 60 или 20 л

- Идеальное решение для работы с 20-литровыми и 60-литровыми емкостями с возможностью подачи материала с высокой и низкой скоростью расхода.
- Обеспечивает точный температурный контроль зон нагрева — до 32 зон.
- Основная установка с легкостью подключается ко второй установке Therm-O-Flow Warm Melt для работы в тандеме (до 32 зон нагрева).
- Небольшая занимаемая площадь дает возможность размещения установки в непосредственной близости от места применения [прибл. 114,3 x 50,8 см].

Повышенная производительность. Больше зон нагрева. Больше конфигураций.

Модель	Тип насоса	Объем емкости	Максимальное количество зон	Количество циклов	Вязкость
Therm-O-Flow, система подачи Warm Melt для тары объемом 20 л	Насос Check-Mate с подающей лопаткой	20 л (5 галлонов)	32	60 циклов/мин	От низкой до высокой
Therm-O-Flow, Warm Melt для тары объемом 60 л	Насос Check-Mate с подающей лопаткой	60 л (16 галлонов)	32	60 циклов/мин	От низкой до высокой
Therm-O-Flow, Warm Melt для тары объемом 200 л	Насос Check-Mate с подающей лопаткой	200 л (55 галлонов)	32	60 циклов/мин	От низкой до высокой

Компоненты системы подачи Therm-O-Flow



Основные компоненты	Сопло или наконечник	Раздаточные клапаны	Шланги подачи	Регуляторы давления материала*	Система дозирования	Распределительный блок для шлангов**	Шланги подачи	Подающие насосы
Факторы, влияющие на выбор	<ul style="list-style-type: none"> • Размер, форма и тип нанесения материала 	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип действия <ul style="list-style-type: none"> - Ручного типа - Пневматический - Роботизированный - Дозировка • Давление • Объем 	<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость • Объем • Длина • Давление • Универсальность • Химическая совместимость 	<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость • Давление • Объем • Химическая совместимость 	<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость • Давление • Расход • Точки раздачи • Количество твердых наполнителей 	<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость • Давление • Расположение • Капли • Химическая совместимость 	<ul style="list-style-type: none"> • Вязкость • Объем • Длина • Давление • Химическая совместимость 	<ul style="list-style-type: none"> • Объем емкости • Объем • Вязкость • Место установки насоса • Химическая совместимость
Дополнительное оборудование	<ul style="list-style-type: none"> • Сопла • Насадки • Удлинительные насадки • Щетки 	<ul style="list-style-type: none"> • Аппликатор с механическим управлением • Пневматический аппликатор <ul style="list-style-type: none"> - Сопло - Экструзия - Распыление - Длина - Диафрагмы 	<ul style="list-style-type: none"> • Нержавеющая сталь • Фитинг JIC • Гибкие шланги <ul style="list-style-type: none"> - Фторопласт - Буна - Нейлон - Шланги Moisture-Lok 	<ul style="list-style-type: none"> • Масличный регулятор • Клапан-компенсатор давления 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулировка объема • Непрерывная подача материала 	<ul style="list-style-type: none"> • Сталь • Нержавеющая сталь • Труба • Трубки • Размеры 	<ul style="list-style-type: none"> • Нержавеющая сталь • Фитинг JIC • Гибкие шланги <ul style="list-style-type: none"> - Фторопласт - Буна - Нейлон - Шланги Moisture-Lok 	<ul style="list-style-type: none"> • Подающая лопатка • Двухшаровый клапан • Монтаж на раме • Одиночные или двойные уплотнители • Сигнал пустого бака • Автопереключение

* Не показано – для ручной работы нужны регуляторы давления материала. Для автоматизированных систем нанесения требуются системы дозирования.

** Не показано – распределительный блок зависит от материала и области применения.

Технические характеристики

Система подачи Therm-O-Flow Warm Melt

Максимальная рабочая температура материала	70°C (158 °F)
Максимальная частота циклов пневматического двигателя	60 циклов в минуту
Размер впускного канала подачи воздуха (система подачи)	3/4 дюйма внутренняя резьба NPT
Шум пневматического двигателя	90 дБА при 100 psi
Диапазон рабочей температуры окружающего воздуха (система подачи)	0–49°C (32–120 °F)

Максимальное рабочее давление

36:1	28 МПа, 276 бар (3600 psi)
68:1	34 МПа, 375 бар (6800 psi)

Смачиваемые материалы прижимной плиты

20 л (5 галлонов)	Ковкий чугун, никелированный электроосаждением, EPDM, алюминий с покрытием из фторопласта, алюминий 6061, буна, витон, оцинкованная сталь, нержавеющая сталь 316, нержавеющая сталь 17-4
60 л (16 галлонов)	Ковкий чугун, никелированный электроосаждением, EPDM, алюминий с покрытием из фторопласта, алюминий 6061, Буна, витон, оцинкованная сталь, нержавеющая сталь 316, нержавеющая сталь 17-4
200 л (55 галлонов)	Литой алюминий 319, EPDM, оцинкованная углеродистая сталь, нержавеющая сталь 17-4

Электропитание

20 литров (5 галлонов) и 60 литров (16 галлонов) с нагревом	200–240 В перем. тока, 1 фаза, 50/60 Гц, 19 А 200–240 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 8 А 380–420 В перем. тока, 3 фазы (YN), 50/60 Гц, 8 А 480 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 4 А
20 литров (5 галлонов) и 60 литров (16 галлонов) без нагрева	200–240 В перем. тока, 1 фаза, 50/60 Гц, 16 А 200–240 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 8 А 380–420 В перем. тока, 3 фазы (YN), 50/60 Гц, 8 А 480 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 4 А
200 литров (55 галлонов) с нагревом	200–240 В перем. тока, 1 фаза, 50/60 Гц, 28 А 200–240 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 16 А 380–420 В перем. тока, 3 фазы (YN), 50/60 Гц, 16 А 480 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 8 А
200 литров (55 галлонов) без нагрева	200–240 В перем. тока, 1 фаза, 50/60 Гц, 16 А 200–240 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 8 А 380–420 В перем. тока, 3 фазы (YN), 50/60 Гц, 8 А 480 В перем. тока, 3 фазы, 50/60 Гц, 4 А

Диаметр выходного канала для материала

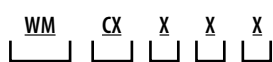
Check-Mate 200	1 дюйм, внутренняя резьба NPT
----------------	-------------------------------

Максимальное давление воздуха на входе в системе подачи

20 л (5 галлонов)	1,0 МПа, 10 бар (150 psi)
60 л (16 галлонов)	1,0 МПа, 10 бар (150 psi)
200 л (55 галлонов)	0,9 МПа, 9 бар (120 psi)

Выбор системы подачи Therm-O-Flow Warm Melt

Система подачи Therm-O-Flow Warm Melt для термоплавких материалов, не требующих сильного нагрева, гибко конфигурируется под ваши требования. Система конфигурируется с различными вариантами насосов, рамы, прижимной плиты, интерфейса управления и питания.



WM = система подачи Therm-O-Flow Warm Melt

Варианты насосов Check-Mate

	Размер	Материал насоса	С подогревом / без подогрева
C1	36:1	CS	Без подогрева*
C2	36:1	CS	С подогревом до 70 °C (158 °F)
C3	36:1	CM	Без подогрева*
C4	36:1	CM	С подогревом до 70 °C (158 °F)
C5	68:1	CS	Без подогрева*
C6	68:1	CS	С подогревом до 70 °C (158 °F)
C7	68:1	CM	Без подогрева*
C8	68:1	CM	С подогревом до 70 °C (158 °F)

Варианты рамы

	Наименование	Размер рамы	Объем тары
1	D60	3 дюйма	20 л (5 галлонов)
2	D200	3 дюйма	200 л (55 галлонов)
3	D200s	6,5 дюйма	200 л (55 галлонов)

Варианты прижимной плиты и уплотнений

	Размер прижимной плиты	Материал прижимной плиты	Материал уплотнения	Уплотнитель	С подогревом / без подогрева
A	20 л (5 галлонов)	CST/AL	EPDM	Одинарное кольцо	Без подогрева
B	20 л (5 галлонов)	CST/AL	EPDM	Одинарное кольцо	С подогревом до 70 °C (158 °F)
C	60 л (16 галлонов)	CST/AL	Нитрил со фторопластовым покрытием	Одиночный плоский	Без подогрева
D	60 л (16 галлонов)	CST/AL	Нитрил со фторопластовым покрытием	Одиночный плоский	С подогревом до 70 °C (158 °F)
F	200 л (55 галлонов)	AL	EPDM	Двойное кольцо	Без подогрева
G	200 л (55 галлонов)	AL	EPDM	Двойное кольцо	С подогревом до 70 °C (158 °F)

Варианты интерфейса и питания

Система без блока управления с дисплеем (ADM) используется только в составе тандемной системы

	Размер прижимной плиты	Питание
1	Блок управления с дисплеем ADM	240 В
2	Блок управления с дисплеем ADM	480 В
3	Без блока ADM	240 В
4	Без блока ADM	480 В

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

CS = углеродистая сталь, уплотнения Severe Duty

CM = углеродистая сталь, уплотнения MaxLife®

CST/AL = Углеродистая сталь / алюминий

AL = Алюминий

* Если система сконфигурирована с насосом без подогрева, доступна только прижимная плита без подогрева. Насос без подогрева позволяет использовать их зоны нагрева дополнительно.



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, высокому качеству 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

Европейский центр дистрибуции
Graco Distribution BV
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen, Belgium
Тел: 32 89 770 700
Факс: 32 89 770 777

АЗИАТСКО- 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 Fluid Equipment
(Shanghai) Co., Ltd
Building 7, No. 1-2,
Wenshui Road 299
Jing'an District
Shanghai 200436
P.R. China
Телефон: 86 512 6260 5711
Факс: 86 21 6495 0077

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

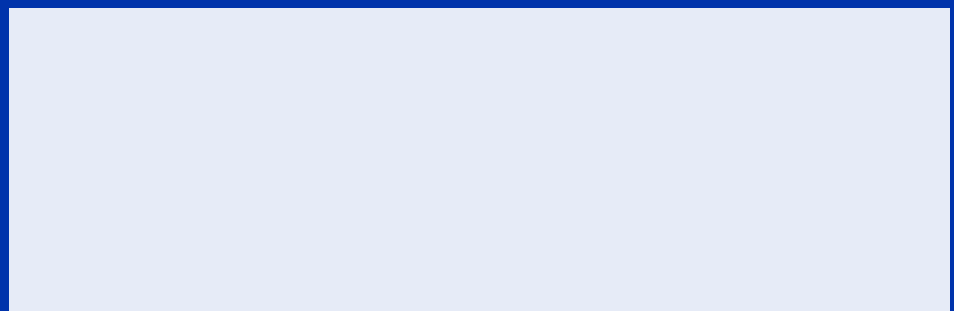
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Тел: 81 45 593 7300
Факс: 81 45 593 7301

КОРЕЯ

Graco Korea Inc.
38, Samsung 1-ro 1-gil
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449
Республика Корея
Тел: 82 31 8015 0961
Факс: 82 31 613 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