

InvisiPac™

Безбаковая система подачи термоплавкого клея Tank-Free™



Новаторские решения оборудования подачи термоплавкого клея для тароупаковочной промышленности

- Быстрый запуск – готовность менее чем за 10 минут, что сокращает дорогостоящие простои
- Отсутствие бака – клей подается и расплавляется в соответствии с требованиями вашего оборудования, что обеспечивает сокращение времени нахождения клея при высокой температуре
- Сокращение времени нахождения клея при высокой температуре снижает обугливание и ухудшение свойств материала
- Снижение обугливания позволяет сократить закупку сопла и затраты на техническое обслуживание системы, что продлевает рабочее время оборудования
- Превосходная производительность даже при использовании дешевых клеев

InvisiPac. Настолько надежный, что вы можете не беспокоиться.

Специальная конструкция обеспечивает быстрый запуск, сокращение обугливания и оптимизацию рабочего времени

Система подачи термоплавкого клея InvisiPac Tank-Free от компании Graco обеспечивает плавную продуктивную работу вашей тароупаковочной линии. Забудьте о ежедневном обслуживании вследствие обугливания. Забудьте о заполнении шлангов обугленным клеем. Забудьте о царапинах в баке. Забудьте о потерях времени на нагревание бака для термоплавкого клея. С системой Graco InvisiPac вы достигнете рабочей температуры и начнете производство менее чем за 10 минут.

Благодаря конструкции Tank-Free, т. е. системы без бака, клею необходимо меньше времени на нагревание до высокой температуры. Такая конструкция сокращает обугливание и его негативные побочные эффекты. Вы получаете превосходную производительность даже при использовании дешевых клеев.

Принцип работы

InvisiPac компании Graco использует встроенную вакуумную систему для подачи гранулированного клея во встроенную плавильную камеру. Датчик следит за количеством клея в камере, и дополнительные гранулы автоматически добавляются по мере необходимости в зависимости от потребностей вашего приложения. Благодаря своей конструкции с эффективным переносом тепла система InvisiPac отличается пропускной способностью подачи клея, которая не уступает многим баковым системам подачи термоплавкого клея или даже превосходит их. Результат? В процессе производства вы получаете непрерывный поток клея при существенно сниженном времени термоосаждения клея. Сокращение времени нахождения при высокой температуре снижает обугливание, сокращает техническое обслуживание и увеличивает продолжительность работы.

Сокращение простоев в связи с закупоркой сопел

Благодаря незакупоривающемуся аппликатору термоплавкого клея InvisiPac Plug-Free™ вы ощутите все преимущества простоты эксплуатации и более длительного времени работы. Новаторская конструкция коллектора со свободным потоком и встроенная фильтрация подаваемого клея — вместе с системой InvisiPac — позволяет устранить закупорку сопел. В результате вы получаете систему подачи термоплавкого клея, которая работает надежно, незаметно и невидимо.

Электромагнит

- Фирменная конструкция Graco для оптимального управления
- Конструкция выдерживает работу при высокой скорости и высокой температуре

Заводская установка пружины

- Заводская установка пружины работает во всех диапазонах давления воздуха и жидкости — регулировка на месте эксплуатации не требуется

Модульный фильтр

- Конструкция защищает шар и седло от посторонних и обугленных частиц
- Устраняет закупорку сопла при использовании с системой InvisiPac

Коллектор

- Фильтр коллектора улавливает посторонние и обугленные частицы, которые удаляются при замене фильтра
- Фильтр коллектора входит в подогреваемую зону, что устраняет непрогретые места и обеспечивает однородное нанесение клея
- Рабочая температура достигается менее чем за 10 минут

Путь свободного потока

- Разработано для устранения мертвых зон, где могут скапливаться обугленные частицы



Насос

- Двухшаровая конструкция Graco основывается на 85-летнем опыте работы с жидкостями
- Обновление пневматического двигателя NXT[®] снижает рабочие температуры и продляет срок службы пневматического двигателя

Интуитивно понятный интерфейс пользователя

- Рисунки и текст упрощают работу
- Легкий поиск и устранение неисправностей – ведет вас к корню проблемы
- Отображение температур во всех зонах нагрева на одном экране
- Отслеживает потребление клея
- Рабочие данные, журналы ошибок и историю событий можно загружать на USB-устройства

Автоматическая вакуумная подача

- Автоматически поддерживает оптимальные уровни клея
- Сокращает трудовые затраты за счет автоматического забора клея из бочки или контейнера для насыпных продуктов
- Предотвращает попадание бумажной пыли и мусора
- Повышает гигиеничность установки и обеспечивает однородность масс капель клея, устраняя резкие колебания температуры

Встроенная плавильная камера

- Конструкция без бака
- Расплавляет клей в соответствии с вашими потребностями
- Сокращает обугливание и повышает время работы
- Рабочая температура достигается менее чем за 10 минут

Подогреваемые шланги

- Усовершенствованная конструкция шлангов буферизует тепло, практически полностью устраняя отложение обугленных частиц



Ожидаются патенты на конструкцию системы и аппликатора

Сеть поддержки тароупаковочной промышленности

Поддержка по всему миру

Благодаря всемирной инфраструктуре Graco ваша компания получит все преимущества поддержки, оказываемой глобальной сетью наших опытных профессионалов.

Проверенный послужной список

Компания Graco имеет тесные рабочие отношения со многими ведущими мировыми производителями оборудования и поставщиками клеев. С компанией Graco вы можете рассчитывать на ответственную поддержку и профессиональное обслуживание, как и на точность и надежность работы вашего промышленного оборудования.

Глобальная дистрибьюторская сеть

Благодаря глобальной дистрибьюторской сети вы можете рассчитывать на быстрое выполнение заказов относительно обслуживания и получения запасных деталей. Уполномоченные дистрибьюторы Graco предлагают вам свой богатый опыт и с пониманием отнесутся к уникальным потребностям вашего предприятия.



Технические характеристики

Система подачи термоплавкого клея InvisiPac HM25 Tank-Free

Электропитание	240 В пер. тока, 1- или 3-фазн., 50/60 Гц / 40 240 В пер. тока, 1-фазн., с нейтралью, 50/60 Гц / 40 400 В пер. тока, 3-фазн., с нейтралью, 50/60 Гц / 16 А
Время нагрева до требуемой температуры	менее 10 минут*
Скорость плавления/постоянная пропускная способность	11,3 кг/ч (25 фунтов/ч)
Насос	пневматический поршневой, 12:1
Рабочий диапазон давления воздуха	1,4–7 бар / 20–100 фунтов на кв. дюйм / 0,14–0,69 МПа
Рабочий диапазон давления жидкости	16–83 бар / 240–1200 фунтов на кв. дюйм / 1,6–8 МПа
Диапазон контролируемых температур	38–204 °C (100–400 °F)
Диапазон температур окружающей среды	0–50 °C (32–122 °C)
Каналы	до 4
Максимальная потребляемая мощность пистолета на один канал	400 Вт
Количество входов	4 входа (0–30 В пост. тока)
Количество выходов	4 выхода (240 В пер. тока, 24 В пост. тока, 2 А)
Масса машины	34 кг (85 фунтов)
Габариты машины (Ш x В x Г)	526 мм x 975 мм x 429 мм (20,7 x 38,4 x 16,9 дюйма)
Форма клея	гранулы
Максимальная длина шланга с переносом вакуума	9,1 м (30 футов) (по горизонтали x по вертикали) 6,1 м x 3,0 м (20 футов x 10 футов)
Диапазон давлений воздуха	
при работе с вакуумом	40–80 фунтов на кв. дюйм / 2,8–5,5 бар / 0,28–0,55 МПа
Потребление воздуха при 0,28 МПа с созданием вакуума	0,27 станд. куб. м в мин (работа с перерывами; 4 % при 11,3 кг/ч)
Потребление воздуха при 0,55 МПа с вакуумом	0,49 станд. куб. м в мин (работа с перерывами; 4 % при 11,3 кг/ч)
Сертификаты соответствия и стандарты	UL499, CSA88, CE, ISO 9001

Незакупоривающийся аппликатор термоплавкого клея InvisiPac GS35 Plug-Free

Описание	воздух открыт/пружина закрыта, шар и седло
Скорость	более 3500 цикл/мин
Время достижения требуемой температуры	менее 10 минут*
Максимальное рабочее давление жидкости	1500 фунтов на кв. дюйм / 103 бар / 10,3 МПа
Диапазон рабочих давлений воздуха	40–80 фунтов на кв. дюйм / 2,8–5,5 бар / 0,28–0,55 МПа
Максимальная рабочая температура	204 °C (400 °F)
Диапазон температур окружающей среды	0–50 °C (32–122 °C)
Электромагнитный клапан	24 В пост. тока или 110 В пер. тока – фирменная конструкция Gрасо, заводская установка
Электропитание	200–240 В пер. тока, 50/60 Гц, 400 Вт
Сертификаты соответствия и стандарты	UL499, CSA88, CE, ISO 9001

* От 21 °C до 177 °C (до 70 °F до 350 °F), в зависимости от подаваемого питания и конфигурации оборудования

Информация для совершения заказа

Выберите необходимую систему InvisiPac и ее вспомогательные принадлежности и запасные детали в соответствии с вашим приложением.

1. Выбор системы
2. Выбор подогреваемых шлангов
3. Выбор вспомогательного оборудования системы
4. Выбор запасных деталей системы
5. Выбор аппликаторов
6. Выбор жгутов проводов переходника
7. Выбор сопел
8. Выбор запасных деталей аппликатора
9. Выбор учебных комплектов



1. Выбор системы

Выберите систему подачи термоплавкого клея InvisiPac™ HM25 Tank-Free™ в зависимости от требуемого входного питания и количества каналов.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
24P260	1-фазн., 240 В, 50/60 Гц, 2 канала
24P261	1-фазн., 240 В, 50/60 Гц, 4 канала
24P262	3-фазн., с нейтралью, 230/400, 50/60 Гц, 2 канала
24P263	3-фазн., с нейтралью, 230/400, 50/60 Гц, 4 канала
24P264	3-фазн., без нейтрали, 240, 50/60 Гц, 2 канала
24P265	3-фазн., без нейтрали, 240, 50/60 Гц, 4 канала

2. Выбор подогреваемых шлангов

Выберите подогреваемые шланги для системы подачи термоплавкого клея InvisiPac HM25 Tank-Free в зависимости от необходимой длины.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
126385	Подогреваемый шланг 1,5 м (5 футов)
126389	Подогреваемый шланг 3,0 м (10 футов)
126480	Подогреваемый шланг 4,6 м (15 футов)
126483	Подогреваемый шланг 6,1 м (20 футов)
126534	Подогреваемый шланг 7,6 м (25 футов)

3. Выбор вспомогательных принадлежностей системы

Выберите вспомогательные принадлежности и комплекты для системы подачи термоплавкого клея InvisiPac HM25 Tank-Free в зависимости от ваших потребностей.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
126961	выходной фитинг коллектора 45°
116793	выходной фитинг коллектора 90°
24R088	тележка
24R083	пластина с переходником для монтажа системы
24R136	комплект контейнера подачи с пневматическим стряхивателем
24R043	вакуумный подающий шланг 9,1 м (30 футов)
24R084	блокиратор подачи воздуха
24R226	сигнальная стойка
24R237	комплект перехода от 2-канальной к 4-канальной конфигурации
24R710	удлинитель кабеля связи CAN, 5 м (16 футов)
24R711	удлинитель кабеля связи CAN, 15 м (49 футов)
24R712	удлинитель кабеля связи CAN, 50 м (164 футов)

4. Выбор запасных деталей системы

Выберите запасные и ремонтные детали для системы подачи термоплавкого клея InvisiPac HM25 Tank-Free в зависимости от ваших потребностей.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
24P855	выходной фильтр насоса
24R369	входной фильтр насоса
24P859	запасной комплект плавкого предохранителя для одной панели управления температурой
24R234	комплект замены панели управления температурой с плавкими предохранителями
24R042	замена дочерней платы
24P860	замена расширенного модуля дисплея
24R324	программный токен
24R041	датчик уровня
126809	однополюсное реле на два направления
24R034	комплект нагревательного стержня 500 Вт
24R036	комплект нагревательного стержня 1000 Вт
24R037	комплект нагревательного стержня 1500 Вт
24R039	комплект нагревательного стержня 1250 Вт
24R040	жгут проводов резистивного датчика температуры
24P861	блок стряхивателя вакуумной подачи
262907	экран воронки
24R028	корпус входной подачи
24R031	замена устройства плавления
24P856	замена разгрузочного клапана
24P857	ремонтный комплект разгрузочного клапана
24R026	комплект клапана пневматического двигателя
24R027	комплект опоры
24P852	ремонтный комплект блока насоса
24P853	ремонтный комплект цилиндра насоса
24P854	ремонтный комплект блока штока насоса
24R227	инструмент для восстановления цилиндра
24R228	инструмент для восстановления поршня
24R709	комплект блока коллектора насоса
24R375	блок насоса/устройства плавления
24R738	комплект блока воротки

Информация для совершения заказа

5. Выбор аппликаторов

Выберите аппликаторы клея InvisiPac GS35 Plug-Free™ в зависимости от количества модулей, зазора на центральной линии, электрического интерфейса и требований к электроклапанам. Если требуемая конфигурация не указана в приведенном ниже списке, для завершения этого этапа выбора используйте конфигуратор InvisiPac GS35 Plug-Free.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
24P073	аппликатор, GS35, один модуль, электромагнит 24 В пост. тока
24P074	аппликатор, GS35, один модуль, электромагнит 110 В пер. тока
24P075	аппликатор, GS35, два модуля, электромагнит 24 В пост. тока
24P076	аппликатор, GS35, два модуля, электромагнит 110 В пер. тока
24P077	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 24 В пост. тока, зазор 22 мм (0,88 дюйма)
24P078	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 110 В пер. тока, зазор 22 мм (0,88 дюйма)
24P079	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 24 В пост. тока, центральный зазор 38 мм (1,5 дюйма), внешний зазор 22 мм (0,88 дюйма)
24P080	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 110 В пер. тока, центральный зазор 38 мм (1,5 дюйма), внешний зазор 22 мм (0,88 дюйма)
24P246	аппликатор, GS35, один модуль, без электромагнита
24P247	аппликатор, GS35, два модуля, без электромагнита
24P250	аппликатор, GS35, четыре модуля, без электромагнита, зазор 22 мм (0,88 дюйма)
24P254	аппликатор, GS35, четыре модуля, без электромагнита, центральный зазор 38 мм (1,5 дюйма), внешний зазор 22 мм (0,88 дюйма)
24P299	аппликатор, GS35, один модуль, электромагнит 24 В пост. тока, резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P300	аппликатор, GS35, один модуль, электромагнит 110 В пер. тока, резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P301	аппликатор, GS35, два модуля, электромагнит 24 В пост. тока, резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P302	аппликатор, GS35, два модуля, электромагнит 110 В пер. тока, резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P303	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 24 В пост. тока, зазор 22 мм (0,88 дюйма), резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P304	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 110 В пер. тока, зазор 22 мм (0,88 дюйма), резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P305	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 24 В пост. тока, центральный зазор 38 мм (1,5 дюйма), внешний зазор 22 мм (0,88 дюйма), резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P306	аппликатор, GS35, четыре модуля, электромагнит 110 В пер. тока, центральный зазор 38 мм (1,5 дюйма), внешний зазор 22 мм (0,88 дюйма), резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P307	аппликатор, GS35, один модуль, без электромагнита, резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P308	аппликатор, GS35, два модуля, без электромагнита, резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P309	аппликатор, GS35, четыре модуля, без электромагнита, зазор 22 мм (0,88 дюйма), резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)
24P310	аппликатор, GS35, четыре модуля, без электромагнита, центральный зазор 38 мм (1,5 дюйма), внешний зазор 22 мм (0,88 дюйма), резистивный датчик температуры NI120 (прямоугольный разъем)

6. Выбор жгутов проводов переходника

Если вы эксплуатируете систему подачи термоплавкого клея InvisiPac HM25 Tank-Free не с фирменным аппликатором Graco, выберите соответствующие жгуты проводов переходника. В противном случае перейдите к действию 7.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
16T916	жгут проводов переходника NDSN
16T917	жгут проводов переходника ITW

7. Выбор сопел

Выберите сопла для аппликатора клея InvisiPac GS35 Plug-Free в зависимости от ваших потребностей.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ	АРТ. №	ОПИСАНИЕ
24P636	STR, сопло 0,008	24P643	RA, сопло 0,008
24P637	STR, сопло 0,010	24P644	RA, сопло 0,010
24P638	STR, сопло 0,012	24P645	RA, сопло 0,012
24P639	STR, сопло 0,016	24P646	RA, сопло 0,016
24P640	STR, сопло 0,018	24P647	RA, сопло 0,018
24P641	STR, сопло 0,020	24P648	RA, сопло 0,020
24P642	STR, сопло 0,024	24P649	RA, сопло 0,024
24P794	STR, сопло 0,008, 5 шт.	24P803	RA, сопло 0,008, 5 шт.
24P795	STR, сопло 0,010, 5 шт.	24P804	RA, сопло 0,010, 5 шт.
24P796	STR, сопло 0,012, 5 шт.	24P805	RA, сопло 0,012, 5 шт.
24P797	STR, сопло 0,016, 5 шт.	24P806	RA, сопло 0,016, 5 шт.
24P798	STR, сопло 0,018, 5 шт.	24P807	RA, сопло 0,018, 5 шт.
24P799	STR, сопло 0,020, 5 шт.	24P808	RA, сопло 0,020, 5 шт.
24P800	STR, сопло 0,024, 5 шт.	24P809	RA, сопло 0,024, 5 шт.

8. Выбор запасных деталей аппликатора

Выберите запасные и ремонтные детали для аппликатора клея InvisiPac GS35 Plug-Free в зависимости от ваших потребностей.

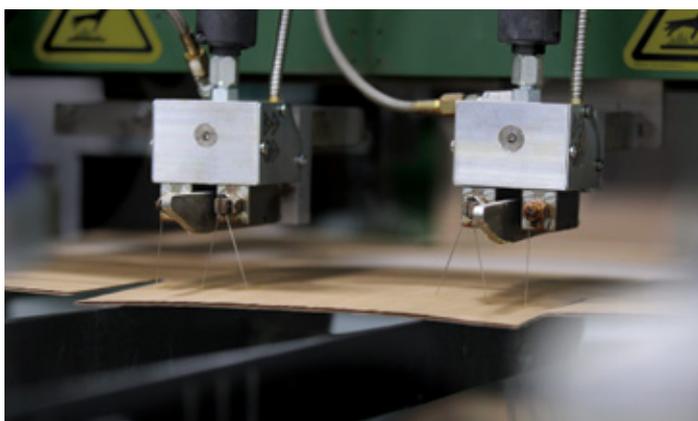
АРТ. №	ОПИСАНИЕ
24P241	воздух открыт/пружина закрыта, модуль GS35
24P810	запирающая пластина модуля
24P275	фильтр для пистолета, 80 ячеек на дюйм
24P802	фильтр для пистолета, 80 ячеек на дюйм, 3 шт.
24P239	3-ходовой электромагнитный клапан 24 В пост. тока
24P240	3-ходовой электромагнитный клапан 110 В пер. тока
24P282	комплект электромагнитных шумоглушителей 1/8 npt
24P280	соединительный шнур резистивного датчика температуры PT 100
24P283	соединительный шнур резистивного датчика температуры NI 120
24P278	38 мм (1,5 дюйма), комплект нагревательного стержня 200 Вт
24P279	70 мм (2,75 дюйма), комплект нагревательного стержня 200 Вт

9. Выбор учебных комплектов

Выберите вспомогательные учебные средства для системы подачи термоплавкого клея InvisiPac.

АРТ. №	ОПИСАНИЕ
24R323	комплект численного моделирования работы расширенного модуля дисплея InvisiPac
24R322	токен ключа для численного моделирования работы InvisiPac (используется с 24P860)

Номера артикулов других ремонтных деталей см. в руководствах с инструкциями (3A2347 и 3A2805).





ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ GRACO

Компания Graco, основанная в 1926 году, является мировым лидером по производству систем и компонентов для работы с жидкими материалами. Продукты Graco обеспечивают перемещение, измерение, контроль, распыление и нанесение широкого ассортимента жидкостей и вязких материалов, используемых для смазывания транспортных средств и на коммерческих и промышленных объектах.

Успех компании обеспечивается непоколебимой верностью принципам технического совершенства, производством продуктов мирового уровня и несравнимым обслуживанием клиентов. Благодаря тесному сотрудничеству с опытными дистрибьюторами Graco предлагает системы, продукты и технологии, которые устанавливают новые стандарты качества в широком диапазоне решений по работе с жидкими материалами. Graco предоставляет оборудование для смазывания, отделки распылением, нанесения защитных покрытий, циркуляции краски, распределения герметиков и адгезивов, а также высокопроизводительное оборудование для нанесения материалов, используемых различными подрядными организациями. Graco не прекращает инвестиции в развитие систем управления жидкими материалами и их контроля, что позволит и в дальнейшем предоставлять новаторские решения для удовлетворения разнообразных требований мирового рынка.

ОФИСЫ GRACO.

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 BVBA
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgium (Бельгия)
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
Australia (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
The People's Republic of China (Китай)
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 (Индия)
Тел.: 91 124 435 4208
Факс: 91 124 435 4001

ЯПОНИЯ

Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
(Япония)
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 (Корея)
Тел.: 82 31 476 9400
Факс: 82 31 476 9801

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

Компания Graco сертифицирована по стандарту ISO 9001.



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

© Graco BVBA, 2013. 348801RU, ред. С, 03.13. Отпечатано в Европе.

Все другие фирменные названия и товарные знаки используются с целью обозначения и являются товарными знаками соответствующих владельцев.