



Серия RTV100

Описание

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 и RTV118 (Room Temperature Vulcanizing отверждение при комнатной температуре) однокомпонентные готовые к применению клеи-герметики универсального назначения. После отверждения они образуют прочный, эластичный силиконовый каучук, неподверженный воздействию влаги при комнатной температуре. Пары уксусной кислоты выделяются с поверхности герметика в качестве побочного продукта при его отверждении.

RTV102, RTV103, RTV108 и RTV109 - герметики пастообразной консистенции наносятся на вертикальные и потолочные поверхности, где невозможно нанести жидкие/самовыравнивающиеся герметики.

RTV112 и RTV118 герметики самовыравнивающиеся, отличаются от пастообразных тем, что они самостоятельно заполняют маленькие полости и труднодоступные места.

RTV106 герметик пастообразной консистенции.

RTV116 герметик самовыравнивающийся. Оба герметика RTV106 и RTV116 стандартные прочные высокотемпературные герметики.

Поскольку все вышеперечисленные герметики отверждаются влагой из воздуха, толщина их нанесения не должна превышать 6мм (1/4 дюйма).

В швах глубиной выше 6 мм (1/4 дюйма) компания Momentive Performance Materials рекомендует использовать однокомпонентные аддитивные или двухкомпонентные силиконово-каучуковые смеси

Преимущества и особенности продукта

- однокомпонентные продукты
- отверждаются при комнатной температуре и относительной влажности воздуха самоклеющиеся свойства
- эластичность при отрицательных температурах
- выдерживают высокие температуры
- высокая атмосферостойкость и устойчивость к озону и химическим веществам
- высокие свойства электрической изоляции

Типичные свойства продукта

Свойства	RTV102, RTV103, RTV108, RTV109	RTV106	RTV106	RTV112 RTV118
цвет	RTV102 Белый RTV103Черный RTV108Прозрачный RTV109Алюминиевый	красный	красный	RTV112 белый RTV118 прозрачный
консистенция	паста	паста	Самовырав- нивающаяся	Самовырав- нивающаяся
плотность	1,05	1,07	1,09	1,05
Расход продукта, гр/мин	400	400	-	-
Время на отлип, минутах 25С 50% влажности воздуха	20	20	30	20
Свойства отвержденного продукта	RTV102, RTV103, RTV108, RTV109	RTV106	RTV106	RTV112 RTV118
Твердость по Шору, А дюрометр	30	30	20	25
Прочность на растяжение, кг/см ²	7	7	3	3
Растяжение, %	450	400	350	325
Прочность на разрыв, кг/см	28	26	25	23
Линейная усадка, %	1,0	1,0	1,0	1,0
Предел прочности на сдвиг, кг/см ²	14	14	7	7
Точка хрупкости С ⁰	-60	-60	-60	-60
Максимальная рекомен- дуемая температура непрерывного обслуживания С ⁰	+204	+260	+260	+204
Максимальная рекомен- дуемая температура прерывистого обслуживания С ⁰	+260	+315	+315	+260
Электрическая прочность, Кв/мм	20	20	16	16
Диэлектрическая проницаемость @60Гц	2,8	2,8	2,8	2,8
Коэффициент затухания @60Гц	0,001	0,001	0,001	0,001
Объемное сопротивление, Ом-см	3×10 ¹⁵	3×10 ¹⁴	2×10 ¹⁴	6×10 ¹⁴
Теплопроводность кал/сек/см ² , °С/см	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Коэффициент расширения см/см, °С	27×10 ⁻⁵	27×10 ⁻⁵	27×10 ⁻⁵	27×10 ⁻⁵

- (1) Время отверждения 3 дня при температуре 25°C (77°F) / относительной влажности 50%.
 (2) При 100% когезионном разрушении.
 (3) При 100% когезионном разрушении с применением экрана из нержавеющей стали размеров 2,54см x 20,32см с углом тяги 180°.
 (4) Информация предоставлена для удобства пользователя.
 Данные свойства не тестировались на регулярной основе.

Применение герметиков

Продукт	Свойства	Применение	UL	Контакт с водой
RTV102 Белый RTV103Черный RTV108Прозрачный RTV109Алюминиевый	Общее применение паст	Общего назначения, склеивание, герметизация, электрическая изоляция, изготовленные на месте прокладки. Применяется по вертикальным и потолочным поверхностям.	№36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51
RTV106 красный	Высокотемпературная паста	Герметизация нагревательных элементов, уплотнений, электроизоляции и прочие критические склеивания и уплотнения деталей, которые работают при высоких температурах, Наносится на вертикальные и потолочные поверхности.	№36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51
RTV116 красный	Высокотемпературный	Тонкослойная заливка заполняет небольшие поверхностные пустоты. Самовыравнивающийся состав, обладает электрической изоляцией, где требуется высокотемпературное применение.	№36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51
RTV112 белый RTV118 прозрачный	Общее применение	Электрическая изоляция, тонкослойная заливка, самовыравнивающийся состав. Заполняет маленькие пустоты и труднодоступные места.	№36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51

Вышеперечисленные герметики не предназначены и не должны применяться в местах, где возможно постоянное попадание в человеческий организм. Эти герметики не предназначены для использования в тонких электрических и электронных устройствах, где

нежелательна коррозия меди, латуни или других чувствительных металлов.

Подготовка поверхности

Герметики RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 и RTV118 приклеиваются ко многим чистым

поверхностям без применения грунтовки. Обычно это металл, стекло, керамика, силиконовая резина, некоторые твердые пластики. Настоящие клеи-герметики создают прочное соединение с органическим каучуком и некоторыми гибкими пластиками, не содержащими летучих пластификаторов (которые мигрируют на поверхность, ухудшая адгезию). Требуется провести предварительную оценку прочности для каждого специфического применения. Для трудно-склеиваемых поверхностей рекомендуем применять грунтовки SS4004, SS4044 и SS4179. Полная информация и инструкции по использованию этих грунтовок доступна в техническом паспорте по запросу.

В местах, где требуется адгезия, рекомендуем обработать поверхность очистителем, например, нефтью или метилэтилкетонем, для удаления грязи, жира и масла. Перед нанесением клея-герметика поверхность должна быть сухой.

Соблюдайте меры предосторожности при нанесении грунтовок.

Нанесение и отверждение

Пастообразные продукты должны наноситься на чистую и загрунтованную поверхность. На широкие поверхности наносите герметик тонким слоем менее 6мм в диаметре, по краям наносите герметик зигзагом или точками.

Текущие продукты наносите на чистую или загрунтованную поверхность, выливая прямо из контейнера или методом погружения. Текущие продукты сами заполняют поверхностные пустоты, глубина которых не должна превышать 6мм.

Полимеризация начинается с пленкообразования на поверхности материала и продвигается вглубь герметика. При температуре + 25°C (77°F) и 50% влажности воздуха через 15-30 минут после нанесения на герметиках RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112 и RTV116 образуется поверхностная пленка. Как только пленка образовалась следует прекратить работу с герметиком.

Высокая температура и влажность ускоряют процесс отверждения, низкая температура и влажность воздуха замедляют полимеризацию.

Во время отверждения с поверхности герметика выделяются пары уксусной кислоты. После полного отверждения выделение паров полностью прекращается.

Слой герметика в 3мм отверждается за 24 часа при температуре +25°C и влажности воздуха 50%. Время отверждения зависит от толщины герметика, поэтому толщина слоя наносимого герметика ограничена 6 мм или меньше. Отверждение и увеличение адгезионных характеристики

Прочность сцепления

В дополнение к зависимости герметика от температуры и влажности воздуха, сила сцепления с поверхностью зависит от конфигурации шва, степени замкнутости, толщине герметика и пористости основания. Как правило, достаточная прочность сцепления развивается через 12-14 часа, что позволяет переносить детали. Следует избегать максимальных нагрузок до тех пор, пока герметик не полимеризовался. В конечном итоге адгезионная прочность

соединения превысит когезионную прочность самого силиконового резинового герметика. Для достижения максимального результата дождитесь полной полимеризации.

Упаковка и дозировка

Клеи- герметики RTV от компании Momentive Performance Materials поставляются готовыми к использованию в мягких алюминиевых тубах, картриджах и контейнерах.

Мягкие алюминиевые тубы можно выдавливать вручную или механическими устройствами, что увеличивает выход герметика из тубы. Можно также использовать пневмопистолеты, что увеличивает контроль и скорость нанесения. Герметик можно также наносить простым механическим или пневмопистолетом для картриджей. Применение герметиков в картриджах и тубах позволяет их быстро внедрить в производство без дополнительных инвестиций.

Примечание:

давление в пневмопистолете не должно превышать 45 фт/кв.дюйм.

Использование герметиков в контейнерах предполагает большие инвестиции в оборудование, но, с другой стороны, дает экономичную упаковку для массового производства. Дозаторные установки состоят из насоса, качающего продукт вручную или автоматически. Такие установки имеют тефлоновые уплотнения, прокладки и шланги, которые препятствуют попаданию влаги в насосную систему.

Очистка

До отверждения герметика мы рекомендуем использовать растворители, типа нефти или этилкетона. Ознакомьтесь с мерами предосторожности перед применением растворителя.

После отверждения рекомендуем применять специальные химические скребки для удаления силиконизированной резины других производителей.

Ограничения

Покупатели сами должны оценить продукты Momentive Performance Materials и определить пригодность его применения по назначению.

ОСОБЕННОСТИ

FDA - Food and Drug Administration (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов в США)

Герметики RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 и RTV118 по своему составу соответствуют требованиям норме 21 CFR 177.2600 – Резиновые изделия, предназначенные для вторичного использования (Rubber articles intended for repeated use) и в результате испытаний методом отбора репрезентативного образца находятся в допустимых пределах, обозначенных 21 CFR 177.2600(e) и/ или (f).

ПРИМЕЧАНИЕ: Пользователь несет ответственность за определение того, что конечный продукт находится в допустимых нормах и соответствует требованиям 21 CFR 177.2600 в его конкретными производственными процедурами.

БИОсовместимость

Репрезентативный образец герметика RTV 108 соответствует USP Class VI (United States Pharmacopoeia USP 23, National Formulary 18, 1995).

Репрезентативный образец RTV 118 соответствует USP Class VI (United States Pharmacopoeia USP 23, National Formulary 18, 1995).

USDA (Министерство сельского хозяйства США)

Герметики RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 и RTV118 могут использоваться на оборудовании, которое контактирует с пищевыми продуктами в официальных учреждениях, работающих в рамках Федеральной программы инспекции мясной и птицеводческой продукции. См. официальное письмо USDA.

NSF INTERNATIONAL STATUS
(Государственный Научный Фонд)
Международный статус

Герметики RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 и RTV118 включены в международные списки NSF по стандарту № 51 (Plastic Materials and Components for Use in Food Equipment - Пластмассовые изделия и компоненты для использования в пищевом оборудовании), как пригодные для применения на поверхностях, контактирующих с пищей.

UL STATUS (Underwriters Laboratories, Inc.)- Независимый испытательный и сертификационный центр

Силиконо-резиновые клеи-герметики RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 и RTV118 признаны Underwriters Laboratories, Inc., по

программе идентификации компонентов (UL File No. E-36952).

MIL - ВОЕННЫЕ НОРМАТИВЫ

MIL-A-46106

Группа 1	Тип 1	Общее назначение RTV102, RTV103, TRV108, RTV109
	Тип 2	Текущая паста RTV112, RTV118
Группа 2	Тип 1	Высокотемпературная паста RTV106
	Тип 2	Текущая высокотемпературная паста RTV116

Испытания на соответствие спецификациям MIL проводятся на основании принятых в компании Momentive Performance Materials методов испытаний качества материалов, лабораторных условий и процедур, частоты отбора проб, которые необязательно идентичны методам, условиям, процедурам, частоте и отбору проб, указанным или указанным в указанной спецификации. Любая сертификация ограничивается перечисленными свойствами и не будет подразумевать или утверждать соответствие любому другому аспекту указанной спецификации, включая, но не ограничиваясь маркировкой, упаковкой, штрих-кодированием, испытанием или отбором проб. Свяжитесь с Momentive Performance Materials для проведения сравнительного анализа.

Контактная информация

Информация по ценам, доступности товара, размещения заказа обращайтесь в компанию Momentive.com/CustomerService/ или дилерам в вашей стране

Россия, СНГ - ООО Джифлекс тел. +7 495 665 29 05

Контактная информация

Информация по ценам, доступности товара, размещения заказа обращайтесь в компанию Momentive.com/CustomerService/ или дилерам в вашей стране

Россия, СНГ - ООО Джифлекс тел. +7 495 665 29 05 www.geseal.ru

Каталоги и техническая информация доступны на сайте: www.momentive.com

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ: МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И УСЛУГИ

МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И УСЛУГИ

МОМЕНТИВ ПЕРФОРМАНС МАТЕРИАЛС ИНС. И ЕГО ДОЧЕРНИЕ И ЗАВИСИМЫЕ КОМПАНИИ (СОВМЕСТНО ИМЕНУЕМЫЕ "ПОСТАВЩИК") ПРОДАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТНЫМИ УСЛОВИЯМИ ПРОДАЖИ ПОСТАВЩИКА, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧЕНЫ В СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ДИСТРИБЬЮТОРСКИЙ ИЛИ ИНОЙ ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ, НАПЕЧАТАНЫ НА ОБРАТНОЙ СТОРОНЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ЗАКАЗА И СЧЕТОВ-ФАКТУР И ДОСТУПНЫХ ПО ЗАПРОСУ. Хотя любая информация, рекомендации или рекомендации, содержащиеся в настоящем документе, даны добросовестно, поставщик не дает никаких гарантий или гарантий, явных или подразумеваемых, (i) что результаты, описанные в настоящем документе, будут получены в условиях конечного использования, или (ii) в отношении эффективности или безопасности любой конструкции, включающей его продукты, материалы, услуги, рекомендации, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ СТАНДАРТНЫМИ УСЛОВИЯМИ ПРОДАЖИ ПОСТАВЩИКА. ПОСТАВЩИК И ЕГО ПРЕДСТАВИТЕЛИ НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ УБЫТКИ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЛЮБОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕГО МАТЕРИАЛОВ, ПРОДУКТОВ ИЛИ УСЛУГ, ОПИСАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ. Каждый пользователь несет полную ответственность за принятие собственного решения относительно пригодности материалов, услуг, рекомендаций или рекомендаций поставщика для своего конкретного

использования. Каждый пользователь должен определить и выполнить все тесты и анализы, необходимые для обеспечения того, чтобы его готовые детали, включающие продукты, материалы или услуги поставщика, были безопасными и пригодными для использования в условиях конечного использования. Ничто в настоящем или любом другом документе, а также любые устные рекомендации или рекомендации не должны рассматриваться как изменяющие, заменяющие или отменяющие какое-либо положение стандартных условий продажи поставщика или настоящего заявления об отказе от ответственности, за исключением случаев, когда любое такое изменение конкретно согласовано в письменной форме, подписанной поставщиком. Ни одно заявление, содержащееся в настоящем документе, относительно возможного или предполагаемого использования любого материала, продукта, услуги или дизайна, не предназначено и не должно толковаться как предоставление какой-либо лицензии в соответствии с любым патентом или другим правом интеллектуальной собственности поставщика, охватывающим такое использование или дизайн, или как рекомендация по использованию такого материала, продукта, услуги или дизайна в нарушение любого патента или другого права интеллектуальной собственности. Momentive и Momentive logo являются зарегистрированными торговыми марками компании Momentive Performance Materials Inc.