



Лист технической информации



DOWSILTM EA-4600 HM RTV Black UV Термоплавкий силиконовый клей

Реактивный силиконовый термоплавкий клей для печатных узлов (электронных сборок)

Особенности и преимущества

- Мгновенная монтажная прочность
- Клей RTV нейтрального отверждения
- Позволяет проводить ультрафиолетовый контроль клеевого шва для проверки качества
- Классификация UL 94
- Адгезия без подслоя к стеклу, пластмассам, металлам и другим подложкам
- Длительное открытое время работы и время жизни
- Рабочие температуры от -50 до 300 °F (от -45 до 150 °C)
- Может использоваться со стандартным оборудованием для термоплавкого нанесения

Состав

 Однокомпонентный, силиконовый термоплавкий клей нейтрального отверждения (влагоотверждения)

Области применения

Клей DOWSILTM EA-4600 HM RTV Black UV предназначен для монтажа печатных узлов (электронных сборок). Данный продукт использует технологию горячего расплава для нанесения материала и силиконовую технологию для достижения мгновенной монтажной прочности при нанесении, и отверждается до прочного силиконового клея под воздействием влаги.

Типичные свойства

Составители технических условий: Данные значения не предназначены для использования при подготовке спецификаций.

Испытание ¹	Свойство	Единица измерения	Результат
CTM 1134	Вязкость при 120 °C	Па.с	60
CTM 0839	Содержание нелетучих веществ	Проценты	>98,5
CTM 0243	Открытое время ² или время сборки	Минуты	15
CTM 0243	Время жизни при 120 °C	Дни	1
CTM 0243	Адгезия при соединении внахлест со сдвигом на ПК		
	в течение 30 мин	МПа	0,1
	в течение 1 часа	МПа	0,1
	в течение 1 дня	МПа	0,5
	в течение 3 дней	МПа	1,1
	в течение 7 дней	МПа	1,7
ASTM C661	Твердость по Шору А	Единицы	56
ASTM D412	Прочность на растяжение	МПа	4,6
ASTM D412	Удлинение	Проценты	1000
	180° Прочность на отрыв³ по истечении 1 дня	фунт/лин. дюйм	20
CTM 0022	Удельная плотность	Неотвержденный	1,08

¹ СТМ (Корпоративный метод тестирования) во многих случаях соответствует стандартным методам испытаний по ASTM (Американское общество по испытаниям и материалам). Копии СТМ предоставляются по запросу. ASTM (Американское общество по испытаниям и материалам).



² Для обеспечения полной адгезии.

³ Из алюминиевой подложки.



DOWSIL™ EA-4600 HM RTV Black UV

Типичные свойства (продолжение)

Испытание¹	Свойство	Единица измерения	Результат
CTM 0176	Внешний вид	-	Черный
ASTM C711	Диапазон рабочих температур	°C	от -45 до 150
CTM 0114	Диэлектрическая прочность	Вольт/мил	496
		кВ/мм	20
CTM 0249	Удельное объемное сопротивление	Ом*см	5,7E+14
CTM 0112	Диэлектрическая постоянная		
	при 100 Гц	-	2,68
	при 100 кГц	-	2,64
	при 1 МГц	-	2,63
CTM 0112	Тангенс угла диэлектрических потерь		
	при 100 Гц	-	0,004
	при 100 кГц	-	0,002
	при 1 МГц	-	0,002
	Теплопроводность	Вт/мК	0,17
	Тепловая диффузия	MM ² /C	0,11
	Удельная теплоемкость	МДж/м³К	1,6

Описание

Термоплавкий силиконовый клей DOWSIL™ EA-4600 HM RTV Black UV — это силиконовый клей, отверждаемый влагой, разработанный для обеспечения мгновенной монтажной прочности для улучшения сборки. Собранные детали, изготовленные с помощью этого клея, можно обрабатывать сразу после его нанесения.

Будучи вязкоупругим материалом после отверждения и последующего воздействия высоких температур, этот продукт размягчается, но при охлаждении восстанавливает свои типичные свойства.

Способ применения

Подготовка

Поверхности должны быть чистыми и сухими перед нанесением термоплавкого клея.

Применение

Температура нанесения обычно составляет 120 °С. При достижении температуры расплава его можно наносить с помощью автоматического или ручного оборудования для дозирования горячего расплава. После нанесения детали должны быть собраны в течение 15 минут, и этот продукт вступает в реакцию с атмосферной влагой, образуя прочный гибкий силиконовый клей. Воздействие воздуха на открытые контейнеры должно быть сведено к минимуму.

Меры предосторожности при обращении

Информация о безопасности продукта, необходимая для безопасного использования, не включена в настоящий документ. Перед обращением с продуктом ознакомьтесь с паспортами продукции и безопасности, а также этикетками контейнеров по безопасному использованию, информацией о физической опасности и опасности для здоровья. Паспорт безопасности доступен на веб-сайте Dow по адресу consumer.dow.com, у вашего инженера по продажам Dow или дистрибьютора, а также при звонке в службу поддержки клиентов Dow.

Данный продукт следует наносить при температуре около 120 °C. Необходимо использовать средства индивидуальной защиты, чтобы исключить контакт горячего материала с кожей или глазами.

Срок использования и хранение

При хранении при температуре 32 °С или ниже в оригинальной закрытой упаковке срок годности этого продукта составляет 12 месяцев с даты производства. См. раздел «Использовать до...» на упаковке продукта.

Информация об упаковке

Данный продукт выпускается в шприцах объемом 30 мл и картриджах объемом 300 мл.





DOWSIL™ EA-4600 HM RTV Black UV

Ограничения

Термоплавкий силиконовый клей DOWSIL™ EA-4600 HM RTV Black не предназначен для использования:

- В помещениях, полностью защищенных от атмосферной влаги во время отверждения
- В непрерывном погружении в воду
- На поверхностях, из которых могут вытекать масла, пластификаторы или растворители
- На влажных поверхностях

Данный продукт не протестирован и не представлен как пригодный для медицинского или фармацевтического применения.

Информация о воздействии на человека и окружающую среду

Для поддержки клиентов в их потребностях в безопасности продукции, у компании Dow имеется многофункциональная структура по обслуживанию продукта на всех этапах его жизненного цикла, а также команда специалистов по безопасности продукции и соблюдению нормативных требований в каждой области.

Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт www.consumer.dow.com или проконсультируйтесь с местным представителем компании Dow.

Информация об ограниченной гарантии - Пожалуйста, прочитайте внимательно

Информация, содержащаяся в настоящем документе, предоставляется достоверной и считается точной. Однако, поскольку условия и методы использования наших продуктов находятся вне нашего контроля, эта информация не должна использоваться вместо тестов клиента, чтобы гарантировать, что наши продукты безопасны, эффективны и полностью пригодны для предполагаемого конечного применения. Рекомендации по использованию не должны восприниматься как побуждение к нарушению какого-либо патента.

Единственная гарантия Dow заключается в том, что наши продукты будут соответствовать торговым спецификациям, действующим на момент отгрузки.

Ваше исключительное средство правовой защиты в случае нарушения такой гарантии ограничивается возвратом покупной цены или заменой любого продукта, который, как было показано, не соответствует гарантии.

В максимально возможной степени, разрешенной применимым законодательством, Dow определенно отказывается от любых других явных или подразумеваемых гарантий пригодности для определенной цели или коммерческой пригодности.

Компания Dow не несет ответственности за любые случайные или косвенные убытки.

Чем мы можем вам помочь сегодня?

Расскажите нам о ваших проблемах, трудностях с производительностью, конструкцией и производством. Позвольте нам использовать наши знания в области материалов на основе силикона, знания в области применения и опыт обработки, чтобы работать для вас.

Для получения дополнительной информации о наших материалах и возможностях посетите сайт consumer.dow.com.

Чтобы обсудить, как мы могли бы работать вместе для удовлетворения ваших конкретных потребностей, перейдите по ссылке consumer.dow.com для того, чтобы найти контакты рядом с вами. У компании Dow есть группы обслуживания клиентов, научно-технические центры, группы поддержки по применению, офисы продаж и производственные площадки по всему миру.

