

Лист технической информации

SYLGARD™ 517

Диэлектрический гель



Силиконовый гель общего применения

Особенности и преимущества

- Двухкомпонентный, соотношение смешивания 1:1
- Низкая вязкость
- Отверждение при комнатной температуре отверждение или быстрое горячее отверждение
- Система присоединительного отверждения: отсутствие выделения побочных продуктов при отверждении
- Самовосстанавливающийся гель
- Постоянная чувствительная к давлению адгезия к большинству материалов без использования подслоя
- Стабильный и эластичный в диапазоне температур от -50 до 200 °C
- Прозрачный
- Отличные диэлектрические свойства

Области применения

- Предназначен для обеспечения долговременной герметизации от влаги и атмосферных загрязнений.
- Типичные области применения включают: герметизацию и защиту чувствительных электронных схем, гибридных устройств и герметизацию небольших приборов.

Типичные свойства

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

СТМ ¹	ASTM ²	Свойство	Единица измерения	Результат
В состоянии поставки				
0176		Цвет (компонент А / компонент В)		Прозрачный
0050	D1084	Вязкость при 23 °C (компонент А / компонент В)3	мПа.с	450/450
Смешивание в пропорции 1:1 по весу или объему				
0050	D1084	Вязкость при 23°C3	мПа.с	450
0022	D0792	Удельная плотность при 23 °C		0,97
Физические свойства, отверждение в течение 1 часа при 150 °C				
0176		Цвет (компонент А / компонент В)		Прозрачный
		Проникновение	мм x 10 ⁻¹	45
Электрические свойства, отверждение в течение 1 часа при 150 °C				
0114	D0149	Диэлектрическая прочность	кВ/мм	15
0249	D257	Удельное объемное сопротивление	Ом*см	3x1015

1. СТМ: Корпоративный метод тестирования, копии СТМ предоставляются по запросу.
2. ASTM: Американское общество по испытаниям и материалам.
3. Условия по Брукфильду LVF, шпиндель № 3 при 60 об/мин



ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



SYLGARD™ 517

Подготовка подложки

Перед заливкой все поверхности должны быть очищены и обезжирены подходящим растворителем. Следует позаботиться о том, чтобы весь растворитель был удален.

Смешивание

Диэлектрический гель SYLGARD™ 517 поставляется в виде наборов в зависимости от партии, состоящих из компонентов А и В в отдельных контейнерах. Два компонента следует тщательно перемешать в соотношении 1:1 по весу или объему. Рекомендуется вакуумная дегазация. Остаточное давление 1020 мм рт. ст., оказываемое в течение 5-10 минут, обеспечит достаточное удаление воздуха из материала.

Время жизни

Когда два компонента тщательно смешиваются в соотношении 1:1, время жизни диэлектрического геля SYLGARD™ 517 составляет около 16 часов при комнатной температуре. Вязкость исходной смеси удвоится примерно через 2 часа при комнатной температуре (время жизни).

Способ нанесения

Нанесите компаунд, стараясь не допускать попадания воздуха. Для сложных геометрических форм рекомендуется вакуумная герметизация.

Для получения информации о подходящем дозирующем оборудовании для вашего применения обратитесь в компанию Dow.

Отверждение

Набор диэлектрического геля SYLGARD™ 517 должен быть отвержден в соответствии с одним из следующих рекомендуемых режимов:

- 4 часа при 65 °С,
- 1 час при 100 °С,
- 15 минут при 150 °С.

Большим компонентам и узлам может потребоваться больше времени для достижения температуры отверждения. Значительно более короткое время отверждения может наблюдаться, когда деталь предварительно нагревают перед добавлением продукта, или когда продукт наносится в тонкие сечения.

Совместимость

В некоторых случаях диэлектрический гель SYLGARD™ 517 может не отверждаться до оптимальных свойств при контакте с определенными пластмассами или каучуками.

Очистка подложки растворителем или прокатка при температуре немного выше температуры отверждения может устранить проблему.

Некоторые химические вещества, отвердители и пластификаторы могут препятствовать отверждению. К ним относятся:

- Оловоорганические соединения
- Силиконовый каучук, содержащий оловоорганические катализаторы
- Сера, полисульфиды, полисульфоны и другие серосодержащие материалы
- Амины, уретаны, амиды и азиды

Ремонтопригодность

После отверждения на месте диэлектрический гель SYLGARD™ 517 может быть относительно легко удален, отремонтирован или изменен и защищен дополнительным гелем.

Поскольку этот гель развивает хорошую адгезию к себе, отремонтированная область станет цельной частью с исходным материалом.

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.



ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



SYLGARD™ 517

Срок использования и хранение

При хранении при температуре 35 °С или ниже в оригинальной закрытой упаковке срок годности этого продукта составляет 12 месяцев с даты производства.

Информация об упаковке

Продукт доступен в стандартных промышленных размерах контейнеров. Для получения подробной информации обратитесь в офис продаж компании Dow рядом с вами.

Ограничения

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.

Утилизация отходов

Утилизируйте отходы в соответствии со всеми местными постановлениями, постановлениями штата (провинции) и федеральными требованиями. Пустые емкости могут содержать опасные остатки. Такие вещества и их емкости необходимо утилизировать безопасным и законным образом.

Пользователь несет ответственность за проверку соответствия процедур обработки и утилизации местным, государственным (региональным) и федеральным правилам. Для получения дополнительной информации свяжитесь с техническим представителем Dow.

Обеспечение экологичности продукции

Dow заботится обо всех, кто производит, распространяет и использует ее продукцию, а также об окружающей среде, в которой мы живем. Эта забота является основой нашей философии управления продукцией, согласно которой мы оцениваем информацию о безопасности, здоровье и окружающей среде, касающуюся наших продуктов, а затем предпринимаем соответствующие шаги для защиты здоровья сотрудников и населения, а также окружающей среды. Успех нашей программы управления продуктами зависит от каждого человека, связанного с продукцией Dow – от первоначальной концепции и исследований до производства, использования, продажи, утилизации и переработки каждого продукта.

Примечание для клиентов

Dow настоятельно рекомендует своим клиентам проверять как свои производственные процессы, так и применение продуктов Dow с точки зрения здоровья человека и безопасности для окружающей среды, чтобы гарантировать, что продукты Dow не используются способами, для которых они не предназначены или для которых они не тестировались. Персонал Dow готов ответить на ваши вопросы и предоставить надлежащую техническую поддержку. Перед использованием продуктов Dow необходимо ознакомиться с документацией по ним, включая паспорта безопасности. Текущие паспорта безопасности можно получить в компании Dow.

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 dow.com.

Чтобы обсудить, как мы могли бы работать вместе для удовлетворения ваших конкретных потребностей, перейдите на 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.

