

Оптически прозрачный силиконовый компаунд Силагерм 2106 (ТУ 2513-001-01296014-2015)

Полимеризованный компаунд имеет оптическую прозрачность. Предназначен для заливки светодиодных модулей, источников освещения. Рекомендуется для усиления адгезии использовать подслои П-11, комплектуется по желанию клиента. При заливке металлических поверхностей с порошковой окраской и нержавеющей стали нанесение подслоя П-11 желательно, так как прилипание к этим поверхностям очень плохое.

Компаунд Силагерм 2106 предназначен для защиты электронных компонентов, длительно работающих в среде воздуха и в условиях повышенной влажности в интервале температур от минус 60 до плюс 200 °С. Мягкость и эластичность компаунда позволяют применять его для герметизации изделий из ферритов и пермаллоев. Компаунд не вызывает коррозии при температурах прогрева до 200 °С алюминиевых сплавов, стали кадмированной и оцинкованной с хроматным пассивированием, латуни и серебряных покрытий, при температурах прогрева до 150 °С и оловянных покрытий.

Силиконовый компаунд **Силагерм 2106** обладает:

- высокой термической стабильностью на воздухе и вакууме;
- биологической инертностью;
- высокой морозостойкостью;
- повышенной стойкостью к озону и атмосферным воздействиям;
- стойкостью к коронному разряду;
- повышенной гидрофобностью и стойкостью к действию воды и водяного пара;
- прекрасными диэлектрическими характеристиками, в том числе при высоких частотах, сохраняющиеся в широком интервале температур и при влажности до 100%.

Компаунд Силагерм 2106 является двухкомпонентным материалом, состоящим из прозрачной вязкой основы и отвердителя.

При смешивании компонентов компаунд поляризуется при комнатной температуре в течение 24 часов. Если рабочая температура ниже 23°С, то время отверждения материала увеличивается. Конечные физические и механические свойства полимеризованного материала будут достигнуты через 72 часа.

Обращаем Ваше внимание, что нагрев смеси допускается только по истечении 72 часов с момента смешивания!

Пропорции смешивания компонентов:

Силагерм 2106 - 100 вес. частей основного компонента: (3-6) вес. частей отвердителя.

ХАРАКТЕРИСТИКА	Ед.изм.	Силагерм 2106
Жизнеспособность, в пределах	ч	0,5-6
Условная прочность при растяжении	МПа (кгс/см ²), не менее	0,25 (2,5)
Относительное удлинение в момент разрыва	%, не менее	70
Плотность	г/см ³	1,00
Прочность связи компаунда с металлом при отслаивании при применении подслоя П-11	кН/м (кгс/см), не менее	0,29 (0,3)
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-1 (сопло 5,4 мм)	сек	90-150
Удельное объемное электрическое сопротивление при температуре (20±5)°С и относительной влажности воздуха (65±6) %	Ом·см, не менее	1·10 ¹³
Удельное поверхностное электрическое сопротивление при температуре (20±5)°С и относительной влажности воздуха (65±6) %	Ом, не менее	1·10 ¹³
Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10 ⁶ Гц	Не более	0,0025
Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 ⁶ Гц	Не более	3,0
Электрическая прочность при температуре (20±5)°С и относительной влажности воздуха (65±5) %	кВ/мм, не менее	15

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Поверхность образца должна быть чистой и свободной от загрязнений. Поверхность изделий, подлежащих герметизации, обрабатывают одним из указанных способов:

А) в случае незащищенного металла поверхность обрабатывают любым механическим способом до металлического блеска;

Б) неметаллические поверхности зашкуривают до удаления глянца;

В) металлические поверхности с антикоррозионными защитными гальваническими покрытиями (анодированные, хромированные и др.) очищают от стружки и пыли волосяными щетками и пылесосом.

Подготовленные поверхности обезжиривают. При обезжиривании поверхность протирают чистыми салфетками, смоченными бензином, сушат на воздухе 10-15 мин., затем протирают салфетками, смоченными ацетоном, и вновь сушат на воздухе 10-15 мин.

Ширина обезжириваемой поверхности должна на 30-40 мм превышать ширину поверхности, покрываемой подслоем.

Ширина поверхности, покрываемой подслоем должна быть на 15-20 мм больше ширины герметизируемой поверхности.

В избежание загрязнения герметизируемой поверхности деталей следует обезжиривать непосредственно перед нанесением подслоя.

Интервал времени между обезжириванием и нанесением подслоя не должен превышать 3-4 часов. При превышении этого срока следует провести повторное обезжиривание.

На подготовленные таким образом поверхности чистой кисточкой наносят один раз равномерным слоем подслоя П-11. Сушат на воздухе при температуре 15-30 °С 40 - 60 минут. Герметик должен быть нанесён на поверхность изделия не позднее, чем через сутки после нанесения подслоя. При загрязнении или выдержке поверхности с нанесённым подслоем более одних суток ранее нанесённый подслоя тщательно смывают бензином и вновь обрабатывают подслоем.

Смешивание.

Для Силагерм 2106 взвесить 100 частей основы и 3-6 частей отвердителя (точное соотношение смотреть в паспорте на данную партию) в чистой емкости.

Смешать до полного распределения отвердителя в основе. Смешивайте достаточно малые количества чтобы добиться тщательного перемешивания основы и отвердителя. Плохо промешанная масса отвердится не полностью. Смешение можно производить вручную или механически, но не перемешивайте слишком долго, т. к. при долгом перемешивании образуется много пузырьков воздуха. И не рекомендуется повышать температуру выше 25 °С, т. к. при повышенной температуре и влажности воздуха время жизни компаунда сокращается.

Для удаления воздушных пузырей рекомендуется использовать вакуумную камеру, при этом смесь будет увеличиваться в объеме в 2-3 раза, а затем оседать. **Осторожно:** продолжительное вакуумирование приведет к удалению летучих компонентов из смеси и может вызвать плохое отверждение утолщенных частей и появление нехарактерных свойств.

Заливка смеси и отвердевание.

Вылейте смесь основы с отвердителем на исходный образец, который был предварительно обработан подслоем, стараясь избежать попадания воздушных пузырьков.

Силагерм 2106 являются промышленными продуктами и не могут быть использованы в пищевой отрасли и зубоврачебной практике.

СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Основной компонент должен храниться в складских условиях при температуре от 0 до плюс 30 °С.

Отвердитель для Силагерм 2106 должен храниться в закрытых складских помещениях при температуре от 0 до 25 °С.

Подслоя П-11 должен храниться в герметично закрытой таре в помещении, специально предназначенном для хранения огнеопасных материалов при температуре от 0 до плюс 30 °С.

Гарантийный срок хранения Силагерм 2106 - 12 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения подслоя П-11 составляет один год с момента изготовления.

ООО «ПО «Технология-Пласт» МО, г. Люберцы, ул. Комсомольская, д. 15А, эт/ком 13/18 Тел.8 (495) 221-87-50, info@silagerm.com, сайт www.silagerm.com