

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ
Силагерм 2112
СТО 002-01296014-2015

1. ОПИСАНИЕ

Силиконовый теплопроводный компаунд не поддерживающий горения

Силагерм 2112 предназначен для защиты изделий электронной и радиотехнической техники, длительно работающих в среде воздуха и в условиях высокой влажности, в интервале температур от минус 60 до плюс 300 °С (без изменения свойств). Применяется для отвода тепла в местах электрических схем с повышенным тепловыделением. Мягкость и эластичность компаунда позволяют применять его для герметизации изделий из ферритов и пермаллоев.

Внешний вид: Жидкая, серовато-бежевая основа и прозрачный отвердитель.

Компаунд **Силагерм 2112** 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.

Силагерм 2112 является двухкомпонентным материалом, состоящим из основы, которая при смешении с катализатором вулканизуется при комнатной температуре в течении 24 часов. Для лучшей адгезии используют подслоу П-11, который комплектуется к компаунду по желанию клиента.

2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Ед.изм.	Силагерм 2112 марка А	Силагерм 2112 марка Б	Силагерм 2112 марка В
Особенность		теплопроводный и не поддерживает горения		
Вязкость по вязкозиметру ВЗ-1 (сопло5,4 мм)	мин.	2,0-4,0	4,1-8,0	8,1-20,0
Плотность пасты	г/см ³	1,2±0,05	1,25±0,05	1,3±0,05
Время жизни компаунда	мин	15-40	15-40	15-40
Прочность связи компаунда с металлом по подслоу при отслаивании, кН/м	кгс/см, не менее	0,7	0,7	0,7
Относительное удлинение при разрыве	%	100-150	100-150	60-120
Условная прочность при растяжении	МПа	1,0-1,8	1,2-2,0	1,2-2,0
Удельное объемное электрическое сопрот.(20±5)°С	Ом·см	1,2*10 ¹⁴	1,2*10 ¹⁴	1,2*10 ¹⁴
Удельное поверхностное сопротивление (20±5)°С	Ом	2,7*10 ¹⁴	2,7*10 ¹⁴	2,7*10 ¹⁴
Тангенс угла диэлектрических потерь при част.10 ⁶ Гц	Не более	0,0049	0,0049	0,0049
Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 ⁶ Гц	Не более	3,2	3,2	3,2
Электрическая прочность при (20±5)°С	кВ/мм, не менее	25,0	29,5	29,5
Твердость	Шору А	40-60	40-65	40-65
Рабочий интервал температур	°С	от-60 до +300	от-60 до +300	от-60 до +300
Теплопроводность	вт/м.град	0,6	0,6	0,6

3. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

3.1. Подготовка поверхности

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 антикоррозионным 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 10-15мин., затем протирают салфетками, смоченными ацетоном, и вновь сушат на воздухе 10-15мин.

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

Ширина поверхности, покрываемой подслоем должна быть на 15-20мм 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°C 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.

3.2. Смешение

Тщательно перемешайте основу перед употреблением, т.к. допускается расслоение пасты, которое исчезает после тщательного перемешивания.

Взвесить 100 частей основы и 3-5 частей отвердителя (смотреть паспорт на данную партию) в чистой емкости.

Смешать до полного распределения отвердителя в основе. Плохо промешанная масса вулканизуется не полностью. Смешение можно производить вручную или механически. Не рекомендуется повышать температуру выше 25°C, т. к. при повышенной температуре и влажности воздуха жизнеспособность композиции «основная паста - отвердитель» сокращается. Продолжительность времени жизни композиции можно увеличить, применяя меньшее количество отвердителя.

3.3. Заливка смеси и вулканизация.

Как можно быстрее вылейте смесь основы с отвердителем на исходный образец, который был предварительно обработан согласно п.3.1. Материал будет вулканизован до состояния эластичной резины в течении 24 часов. Если рабочая температура значительно ниже чем 23°C, то время вулканизации увеличивается. Конечные механические свойства будут достигнуты через 72 часа.

Силагерм 2112 является промышленным продуктом и не может быть использован в пищевой отрасли и зубоврачебной практике.

4. СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Основа **Силагерм 2112** должна храниться в складских условиях при температуре от 0 до плюс 30 °С.

Гарантийный срок хранения основы – один год со дня изготовления.

Отвердитель для **Силагерм 2112** должен храниться в закрытых складских помещениях при температуре от 0 до 25 °С. Гарантийный срок хранения катализатора – один год со дня изготовления.

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 подслоя П-11 составляет один год с момента изготовления.