

Силиконовая теплопроводная паста Силагерм 1114

Силагерм 1114 (паста) - теплопроводная, термостойкая (до +300 °С) однокомпонентная силиконовая паста ограниченного растекания для герметизации горизонтальных поверхностей электроаппаратуры, работающий в среде воздуха, в условиях вибрации и повышенной влажности. Применяется для герметизации металлических и неметаллических поверхностей, в том числе силиконовой резины горячей и холодной вулканизации. Рабочий диапазон температур от -55 °С до +250 °С (300 °С-кратковременно).

Компаунд Силагерм 1114 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 1114 является однокомпонентным материалом, который отвердевает при комнатной температуре в течении 24 часов. **Конечные механические свойства будут достигнуты через 72 часа после его нанесения.** Для лучшей адгезии используют подслоу П-11, который комплектуется по необходимости.

Внешний вид: представляет собой белую пасту однородной консистенции.

Характеристика	Ед.изм.	Силагерм 1114
Жизнеспособность	мин	15-40
Твердость по Шору А	Ед.	30-55
Плотность	г/см куб	1,6-1,8
Прочность связи компаунда с металлом по подслоу при отслаивании, кН/м	кгс/см, не менее	0,7
Относительное удлинение при разрыве	%, не менее	60-120
Условная прочность при растяжении	МПа, не менее	1,2-2,0
Удельное объемное электрическое сопрот.(20±5)°С	Ом·см	1,2*10 ¹⁴
Удельное поверхностное сопротивление (20±5)°С	Ом	2,72*10 ¹⁴
Тангенс угла диэлектрических потерь при част.10 Гц	Не более	0,25*10 ⁻³
Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 ⁶ Гц	Не более	3,2
Электрическая прочность при (20±5)°С	кВ/мм, не менее	16
Теплопроводность, не менее	Вт/м.град	0,7

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 часа. При превышении этого срока следует провести повторное обезжиривание.

На подготовленные таким образом поверхности чистой кисточкой наносят один раз равномерным слоем подслои П-11 или П12Э. Сушат на воздухе при температуре 15-30°C 40 - 60 минут. Герметик должен быть нанесён на поверхность изделия не позднее, чем через 2 часа после нанесения подслоя.

Подготовка к нанесению.

Тщательно перемешайте герметик перед употреблением, из-за возможного разделения с наполнителем при длительном хранении.

Плохо промешанная масса может отвердиться не полностью. Смешение можно производить вручную или механически, но не слишком долго, т. к. при долгом перемешивании образуется много пузырьков воздуха. И не рекомендуется повышать температуру выше 25°C, 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. Поэтому необходимо использовать достаточно большую емкость.

После 1-2 минутного вакуумирования смесь должна быть проверена и, при отсутствии воздушных пузырей, может использоваться далее.

Осторожно: продолжительное вакуумирование приведет к удалению летучих компонентов из смеси и может вызвать плохое отверждение утолщенных частей и появление нехарактерных свойств.

Примечание. Для уменьшения количества пузырьков воздуха можно нанести на образец тонкий слой герметика. Оставить при комнатной температуре до тех пор, пока поверхность не очистится от пузырьков и не начнет затвердевать. После этого наносить слой за слоем до полного завершения технологического процесса.

Заливка и отверждение.

Как можно быстрее нанесите герметик на подложку, которая была предварительно обработана подслоем, стараясь избежать попадания воздушных пузырьков.

Материал будет отверждаться до состояния эластичной резины в течении 24 часов. Если рабочая температура значительно ниже чем 23°C, то время отверждения увеличивается. Конечные механические свойства будут достигнуты через 72 часа.

Силагерм 1114 является промышленным продуктом и не может быть использован в пищевой отрасли и зубоврачебной практике.

СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранение при температуре не выше 25°C составляет 6 месяцев со дня изготовления при условии невскрытия заводской упаковки.

ООО «ПО «Технология-Пласт», МО, г. Люберцы, ул. Красная, 1 Тел.(495) 221-87-50, e-mail: silagerm@mail.ru