

Техническая карта

ЖИДКИЙ СИЛИКОН 019

ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Продукт является двухкомпонентным жидким заливочным материалом. Отверждение происходит при комнатной температуре. Материал обеспечивает теплопроводность и низкую расширяемость. Идеален для заливки или заполнения щелей в выделяющих тепло электронных элементах с металлическими корпусами или радиаторами. Обладает отличной текучестью при дозировке и заливке. После отверждения не обрывается в результате колебаний температуры на прилегающей поверхности. Отвердевший продукт является сухим на ощупь.

ХАРАКТЕРИСТИКА (до полимеризации)

Свойства	Заливка
Консистенция	Жидкость
Цвет	млечный
Клейкость (сР)* /	45000 ± 15000
pH	≤4,5
Доза катализатора (ч.веса на 100 ч.веса заливки)	6

ПРИМЕНЕНИЕ

Герметизация электронных/электрических систем. Преобразователи энергии. Полупроводники мощности. Блоки питания. Автомобильная электроника. Управление движением. Компьютеры и периферические устройства. Использование конденсационной заливки в замкнутой системе может привести к образованию безвредного белого налета, который не оказывает влияния на работу системы.

Приготовление заливочной смеси:

Применение жидкого силикона типа 019 основано на приготовлении заливочной смеси и подготовке системы, а затем заливке системы и выдержке ее в течение 100 часов при комнатной температуре. Следует:

1. Отмерить силикон 019 в чистой и сухой посуде, объем которой в 5 раз больше, чем отмеряемый материал. Нет никаких особых требований, поэтому можно применять, например, посуду из искусственных материалов.

Не рекомендуется за один раз отмерять большие порции силикона, поскольку это может стать причиной увеличения времени выполнения отдельных операций, т.е. времени перемешивания компонентов (силикона с катализатором), времени отведения воздуха, времени заливки системы подготовленной смесью, что впоследствии может привести к отверждению смеси прямо в посуде, в которой она была приготовлена.

2. Отмерить рекомендуемое количество катализатора.
3. Перемешать компоненты.

Катализатор должен быть равномерно распределен во всей массе, поскольку от него зависит качество выполненной защиты.

Рекомендуется поместить приготовленную заливочную массу в вакуумную камеру (30-60мм ртутного столба) для удаления пузырьков воздуха. Во время этой короткой процедуры (не более 5 минут) смесь сначала пенится и увеличивается в объеме до 5 раз, а затем возвращается к первоначальному объему - как только это произойдет, следует выключить вакуум и вынуть посуду с готовой к применению смесью из камеры.

Можно также сделать защиту смесью, которая не была подвержена процедуре удаления воздуха в вакуумной камере. В этом случае конечный эффект зависит, в том числе, от типа и старательности человека-исполнителя.

Защита систем:

Перед тем, как приступить к заливке системы, следует ее сначала очистить, обезжирить и высушить. Так подготовленную систему поместить в корпус или форму и залить смесью, оставляя после этого систему открытой до момента полимеризации, а затем еще на 100 часов выдержки. Циркуляция воздуха очень важна, поскольку в период полимеризации выделяется этиловый спирт, который должен высвободиться из отвердевающей массы. В противном случае возникнет негативное явление обратной реверсии. В случае выявления так называемых недоливов, можно вырезать фрагменты каучука (заливки) и повторно залить эти места. Также в случае повреждения залитых электронных элементов можно вырезать заливку и, заменив элементы, вновь залить смесь того же типа.

Свойства заливки (после полимеризации)

№ пп.	Параметр	Единица	Жидкий силикон 019
1.	Плотность при 25°С	г/см ³	1,2
2.	Содержание летучих веществ, не более	%	3
3.	Время пригодности, считая с момента добавления 6 ч.вес. катализатора (на 10 ч.веса жидкого силикона), не менее чем	минут	30
4.	Время гелеобразования, отсчитываемое от момента добавления 6 весовых частей Катализатора (на 100 весовых частей Заливочной массы), не более чем	часов	48
5.	РН водного экстракта		≤4,5
Испытание полимеризованных проб, выдержанных при комнатной температуре в течение минимум 100 часов с момента отверждения			
6.	Перекрестная относительная устойчивость при темп. 20 ± 5°С и относительной влажности воздуха 65 ± 5 %, не менее	ом.см	1 x 10 ¹²
7.	Поверхностная относительная устойчивость при темп. 20 ± 5°С и относительной влажности воздуха 65 ± 5 %, не менее	Ohm	1 x 10 ¹³
8.	Коэффициент диэлектрических потерь (tg δ при частоте 10 ⁶ Гц, не более		0,015
9.	Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 ⁶ Гц, не менее		3
10.	Диэлектрическая устойчивость при темп. 20 ± 5°С и относительной влажности воздуха 65 ± 5 %, не менее	кВ/мм	15
11.	Термическая устойчивость	°С	от -50 до 180
12.	Устойчивость к блуждающим токам по норме PN-EN 60112:2003 (СТ1)	В	600
13.	Твердость по Шору	А	58

Хранение:

Хранить в оригинально закрытой упаковке при температуре не выше +30°С. Гарантийный срок: 12 месяцев со дня изготовления.

Информация, указанная в настоящем материале, приведена согласно актуальному уровню наших знаний. Она описывает типичные свойства и применения изделия. Но задачей пользователя является проверка опытным путем, подходит ли данный продукт для конкретных целей. За полученные результаты мы не можем нести ответственности, так как условия применения остаются вне нашего контроля.