



Техническое Описание 330-6

C-RAM KFS

Литьевой формовочный магнитосодержащий силиконовый радиопоглощающий материал для УВЧ диапазона

Материал C-RAM KFS – разливочный силикон для радарных абсорберов и нагрузок, главным образом для диапазона УВЧ и ниже. Представляет собой двухкомпонентный жидкий силиконовый клей-герметик, вулканизирующийся при комнатной температуре. После застывания он приобретает свойства гибкой термостойкой силиконовой резины.

C-RAM KFS легко отделяется от подложки до применения грунтовки (типа C-PRIME 215).

Материал используется для отливки шаблонов и элементов со сложной геометрией, служащих для ослабления сигналов и подавления стоящей волны и высокочастотного шума, или обеспечения уменьшения ВЧ потерь в прокладках и стыках.

По техническим характеристикам соответствует материалу C-RAM FDSS (TO 310-5).

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОГО МАТЕРИАЛА

Плотность: 3.9

Тепловое расширение: $35 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{F}$

Теплопроводность, BTU-in/hr-ft²-°F: 4.0

Температура использования: -60 до +200°C

Влагопоглощение: <0.1%

Диэлектрическая прочность, volts/mil: >100

Ослабление:

1 GHz - 15 dB/cm

3 GHz - 24 dB/cm

8 GHz - 50 dB/cm

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Подготовьте шаблон или емкость для заполнения. C-RAM KFS хорошо прилипает к большинству материалов на основе силикона и легко отстает от других материалов. Если необходима операция по склеиванию – используйте тонкий слой грунтовки C-PRIME 215. Для операций по формовке, где требуется четкое соблюдение формы, шаблон желательно предварительно покрыть воском.

2. Набор состоит из части А (силикон с наполнителем) и части В (вулканизирующее вещество). Тщательно размешайте содержание части А, желательно используя мощный размешиватель.

3. Отмерив необходимое количество частей А и В соедините их в соотношениях указанных ниже. Тщательно размешайте смесь, не допуская плохого перемешивания у стенок и дна. Желательно использовать мощный размешиватель. Масса пригодна для использования примерно 1 час.

Часть А (весовая доля): 100

Часть В (весовая доля): 1,4

4. Разлейте материал в подготовленную форму или емкость, приняв меры, чтобы в смеси не было пузырьков воздуха. Лучший результат достигается вакуумной сушкой.

5. Материал должен высыхать при комнатной температуре 8-12 часов или три часа при 80°C.

Материал безопасен в употреблении, при этом необходимо не допускать попадания компонентов и смеси в глаза и избегать чрезмерного контакта с кожей и вдыхания паров.