

Лист технической информации



Компаунд СТЭП 2131

20.16.40-152-05770317-2022

Эпоксидный двухкомпонентный эластичный компаунд, отверждаемый при комнатной температуре. Предназначен для корпусной заливки микросхем, катушек, электрических разъемов и других изделий радиоэлектронной техники для защиты их от внешних воздействующих факторов, а так же для заливки соединительных муфт для силовых кабелей.

Ключевые особенности

- Высокая эластичность
- Низкая твердость
- Отсутствие усадки при отверждении
- Высочайшая стойкость к ударному воздействию, вибрациям
- Низкая заливочная вязкость

Свойства исходных компонентов

	Компонент 1	Компонент 2
Массовое соотношение	5	1
Внешний вид	Вязкая жидкость черного цвета	Низковязкая жидкость от светло-коричневого до темно-коричневого цвета
Вязкость по Брукфильду при температуре 23 °С, мПа·с	11 800	470

Свойства после смешения компонентов

Внешний вид	Однородная жидкость черного цвета
Вязкость по Брукфильду при температуре 23 °С, мПа·с	7 780
Жизнеспособность при температуре 20-25 °С, масса навески 30 г, мин	В соответствии с ТУ: не менее 20 Фактически: 25-30
Жизнеспособность при температуре 20-25 °С, масса навески 100 г, мин	В соответствии с ТУ: не менее 15 Фактически: 17-25
Время технологического отверждения при температуре 20-25 °С, часов	от 2 до 6 (зависит от объема заливки и от конкретной задачи)
Режим отверждения при температуре 20-25 °С, часов	24 часа при температуре 20-25 °С
Плотность, г/см ³	1,30 ± 0,05

Свойства отвержденного компаунда

Внешний вид	Однородный эластичный материал черного цвета
Разрушающее напряжение при сдвиге на образцах Ст3-Ст3 при 20±2 °С по ГОСТ 14759, МПа	В соответствии с ТУ: не менее 3,0 Фактически: 3,5 – 4,0
Разрушающее напряжение при растяжении по ГОСТ 11262 (через 3 суток), МПа	3,0
Относительное удлинение при растяжении, %	В соответствии с ТУ: не менее 40 Фактически: 55
Твердость по Шору А, ед.	83
Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см	2·10 ¹³
Рабочая температура, °С	-60 ... +140

Работа с компаундом

- Рекомендуется предварительно обезжирить поверхности, к которым требуется обеспечить повышенную адгезию компаунда.
- Перелить компоненты 1 и 2 в металлическую, стеклянную либо полимерную тару в массовом соотношении 100:20 (5:1)
- Тщательно перемешать полученную смесь вручную (лабораторным шпателем) либо с использованием механических смесителей.
- «Время жизни» компаунда после смешения при температуре 20-25 °С составляет 15-30 минут в зависимости от массы и конфигурации заливки (отверждение в большом объеме происходит быстрее). Необходимо осуществить заливку компаунда в течение этого времени.

Особенности компонента 1

- **Внимание:** компонент 1 при длительном хранении образует гель, препятствующий оседанию наполнителя.
- **Структура геля легко разрушается при перемешивании** компонента 1 или при смешении с компонентом 2. При этом возвращается текучее состояние компаунда, позволяющее осуществлять заливку.

Отверждение компаунда

- Время технологического отверждения компаунда при температуре 20-25 °С составляет от 2 до 6 часов (в зависимости от задачи) после заливки. По истечении данного времени допускается осуществлять операции с залитым изделием, не предполагающие существенной нагрузки.
- Окончательное отверждение материала происходит через 24 часа при температуре 20-25 °С.

Меры безопасности

- В процессе применения компаунда следует использовать средства индивидуальной защиты, предохраняющие от попадания компаунда на кожные покровы, слизистые оболочки: халат или костюм, резиновые перчатки, защитные очки.

- Приготовление компаунда и все работы по заливке следует проводить в помещении с вытяжкой вентиляцией или на открытом воздухе.

Транспортировка и хранение

- Компоненты компаунда ф транспортировать при от -40 до +35 °С.

- Хранить компаунд в плотно закрытой таре поставщика при температуре от +5 до +35 °С при влажности не более 80 %, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

- Гарантийный срок хранения компаунда – 1 год с даты изготовления.