

Серия клеев для электроники и электротехники

Редалид 1830 (H50) A/B

Силиконовый клей-герметик

Силиконовый двухкомпонентный клей-герметик Редалид 1830A/B, отверждаемый при комнатной температуре, допускает отверждение нагревом и образует прочный и мягкий, обладающий высокой ударной прочностью, эластомер. Материал прост в использовании, быстро отверждается нагревом, не выделяет побочных продуктов при отверждении. Изменения объема материала минимальны. Отвержденный материал имеет широкий диапазон рабочих температур и стоек к их перепадам, старению под действием негативного воздействия внешней среды. Обладает отличными электроизоляционными свойствами, хорошей влагостойкостью, виброударостойкостью. Продукт не требует применения грунтовок (праймера). Нагрев при отверждении усиливает адгезию с большинством материалов, включая металлы, полярные пластмассы, керамику и стекло. Для сцепления с такими материалами, как полипропилен и полиэтилен, требуются специальные грунтовки. При необходимости для улучшения характеристик сцепления может выполняться термическая или плазменная обработка сцепляемых поверхностей.

Характеристики

- Двухкомпонентный клей с аддитивным механизмом полимеризации.
- Соотношение смешивания 1:1 по массе.
- Полупрозрачный.
- Быстрое отверждение при нагреве.
- Отличные электроизоляционные характеристики.
- Хорошая адгезия с большинством материалов без грунтовки.
- Сохранение эластичности при температуре -54 °С.
- Протестировано согласно требованиям UL, E547224.
- Соответствует требованиям RoHS, FDA, REACH.

Типичные области применения

- Формирование полигонов и дамб на поверхности печатных плат.
- Герметизация ЭБУ автомобилей.
- Герметизация и фиксация элементов светильников, блоков питания.
- Отверждаемые на месте прокладки в пластмассовых и металлических корпусах приборов.
- White goods (бытовая техника), монтаж стеклянных панелей и прочих элементов.

Свойства до отверждения

Испытуемый параметр	Метод испытаний	Компонент А	Компонент В
Внешний вид	Визуальный осмотр	Полупрозрачная пастообразная	Полупрозрачная пастообразная
Вязкость, сПз, 25 °С	GB/T 10247-2008	200 000±50 000	200 000±50 000
Плотность, г/см ³ , 25 °С	GB/T 15223-1994	1,03±0,03	1,03±0,03
Коэффициент смешивания	Массовое соотношение	A:B= 100:100	A:B= 100:100
Время жизни смеси после смешивания, мин, 25 °С	GB/T 10247-2008	30	30
Условия отверждения	GB/T 10247-2008	25 °С/ 24 ч или 80 °С/ 120 мин	25 °С/ 24 ч или 80 °С/ 120 мин





Редалид 1830 (H50) A/B Силиконовый клей-герметик

Свойства отвержденного продукта

Внешний вид отвержденного материала	Визуальный осмотр	Гибкий эластомер
Твердость по Шору А	GB/T 531-2008	48
Прочность на разрыв, МПа	GB/T 528-1998	5,5
Модуль упругости	GB/T 528-1998	2,2
Удлинение на разрыв, %	GB/T 528-1998	300
Диэлектрическая прочность, кВ/мм, 25 °С	GB/T 1692-92	≥22
Объемное сопротивление, DC500V, Ω·CM	GB/T 1692-92	1,1 × 10 ¹⁴
Диэлектрическая постоянная (1 МГц)	GB/T 1693-2007	3,00
Сопротивление сдвигу, МПа	GB/T 528-1998	
Алюминий-алюминий, 6-серий (когезионное разрушение)		4,0
Алюминий (обработан грунтовкой) - стекло (когезионное разрушение)		2,5
Поликарбонат + поликарбонат (когезионное разрушение)		2,3
Полиамид-66 30 % армированный стекловолокном + полиамид-66 30 % армированный стекловолокном (когезионное разрушение)		2,1
Полибутадиентерефталат 30 % армированный стекловолокном + полибутадиентерефталат 30 % армированный стекловолокном + (когезионное разрушение)		3,8
Величина остаточной деформации при сжатии, %	(GBT 7759.1-2015)	
Старение при 90 °С за 96 часов		5 %
Старение при 120 °С за 22 часа		6 %
Старение при 170 °С за 22 часа		20 %
Температурный диапазон, °С	GBT 20028-2005	- 50 +200
Огнестойкость	UL-94	V-0

Технология использования

Обезжиривание: очистить поверхность основания изопропанолом, ацетоном или этиловым спиртом, обращая особое внимание на очистку пористых поверхностей.

Обработка: чтобы достичь лучшего эффекта сцепления, можно обработать праймером (грунтом) Редалид РМ 1262, наносимым распылением, погружением или кистью. После сушки праймера в течение 10 минут можно выполнять приклеивание или наносить покрытие. Для инертных пластмасс (например, полипропилен / полиэтилен) обработка поверхности может выполняться с использованием праймера Редалид РМ 1263.

Возможны дополнительные физические методы обработки: шлифовка, пескоструйная обработка, плазменная обработка.

Смешивание клея

- Взвесить компоненты А и В в соотношении 100:100, равномерно перемешать, нанести их непосредственно на изделие, для которого требуется выполнить склеивание, затем соединить детали и закрепить неподвижно.
- Продукты в упаковке в виде двойных картриджей: при первом использовании с помощью специального пистолета-смесителя выдавить 5-10 см³ смеси на переднем конце статического миксера и утилизировать эту часть (чтобы убедиться в равномерном смешивании компонентов клея.). Следующую порцию можно использовать по назначению.

- При использовании отдельных упаковок: материалы А и В необходимо отмерить отдельно, используя дозирующий насос (экструдер), и равномерно перемешать, затем использовать.
- Для крупных упаковок (20 кг/ведро (5 галлонов)) рекомендуется использовать смесительно-дозировочное оборудование. Рекомендации можно получить у поставщика.
- В зависимости от количества одновременно применяемого клея требуется разное время отверждения. Это связано с временем прогрева клея. Например, в печи с температурой 120 °С отверждение 2 г клеящего материала занимает 8-15 минут, 10 г - 20-30 минут.

Рекомендуемая технология отверждения - 80 °С в течение 2 часов.

- Стоит учитывать, что в процессе отверждения хорошая адгезия наступает позже, поэтому рекомендуется увеличить время таким образом, чтобы достичь наилучшего эффекта сцепления. Это может потребовать проведения серии испытаний. Время, необходимое для образования адгезии, различно для разных температур отверждения. При 100 °С время отверждения будет дольше, чем при 120 °С, для достижения одинаковой адгезионной силы.





Редалид 1830 (H50) A/B Силиконовый клей-герметик

Меры предосторожности

- Время отверждения уменьшается с ростом температуры и увеличивается с ее снижением.
- Отверждение смеси адгезива затрудняется при контакте с материалами, содержащими серу, амины, фосфор, винил, ненасыщенные двойные связи, оловоорганические соединения.

Хранение и транспортировка

- Вскрытые упаковки, использованные неполностью, следует немедленно запечатывать.
- Срок хранения материалов А и В в оригинальной упаковке - 12 месяцев.
- Оптимальный срок использования - в течение 6 месяцев.
- Продукт представляет собой обычное неопасное промышленное химическое вещество, и его можно транспортировать обычным образом.

Упаковка продукта

- ✓ **Силиконовый клей-герметик Редалид 1830 H50:**
Двойной картридж 400 мл (А+В),
Ведро по 20 кг для каждого компонента.

Свойства до отверждения

	Стекло	Алюминий	Нержавеющая сталь	Полибутадиен-терефталат	Полиамид-6	Полиамид-66	Поликарбонат	Примечание
150 °С, 3 мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
80 °С, 30 мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
70 °С, 30 мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
70 °С, 20 мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Слегка мягкое
60 °С, 60 мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
60 °С, 45 мин	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Слегка мягкое

✓ - когезионное разрушение

Информация по технике безопасности

В данный документ информация по безопасности продукта не включена. Прежде чем пользоваться продуктом, изучите относящиеся к нему указания по технике безопасности, а также этикетки и надписи на упаковке. Информацию по безопасности продукта можно получить, обратившись в компанию Остек-Интегра по электронной почте: materials@ostec-group.ru или по телефону: +7 (495) 788-44-44.

Сертификат гарантии качества - тщательно изучить

Наша компания гарантирует, что характеристики продукта и сведения по его использованию, приведенные в данном документе, являются точными и надежными. Тем не менее, прежде чем пользоваться продуктом, следует проверить его рабочие характеристики, безопасность и другие аспекты. Приведенные рекомендации по использованию продукта могут оказаться неприменимыми в некоторых странах.

За исключением случаев, когда компания выдает письменный документ, подтверждающий соответствие продукта какой-либо конкретной потребности, компания гарантирует только характеристики, указанные в руководстве, прилагаемом к продукту при продаже, и не дает каких-либо гарантий пригодности продукта для других вариантов применения. Ответственность компании ограничивается исключительно возмещением стоимости или заменой продукта, если он оказывается несоответствующим приведенным требованиям. Компания явным образом заявляет, что не несет какой-либо ответственности за несчастные случаи.

3/3



ООО Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



Будущее
создается