

Исследование, Разработка и Технология

Tallaght Business Park, Дублин, Ирландия

Техническое описание Продукт 3430

Worldwide Version, October 1998

Общее описание

LOCTITE[®] 3430 — двухкомпонентный эпоксидный клей, обладающий высокой скоростью отверждения при комнатной температуре. Реакция отверждения происходит после смешивания обоих его компонентов. Предназначен для склеивания разнообразных материалов.

Область применения

Клей обладает хорошей текучестью и великолепно подходит для склеивания плохо подогнанных друг к другу металлических, керамических, деревянных и пластмассовых поверхностей.

СВОЙСТВА КОМПОНЕНТОВ КЛЕЯ

Компонент	A	(полимер)
-----------	---	----------	---

\ 1/	
Химический состав	Эпоксидная смола
Цвет	Бесцветный
Удельный вес при 25°C	1,2
Шпиндель № 5 при 2,5 об/мин	20-30 ¹
Точка вспышки, соответствует	>150 °C
стандартам D93/DIN 51758	
Американского общества	
испытания материалов (ASTM)	
Максимально допустимое	4-7 мин.
время выдержки смешанных	
компонентов при 25°С	
(5 граммов клея)	

Компонент Б (отвердитель)

Эпоксидная смола
Бдедно-желтый
1,2
20-30
>100 °C
4-7 мин.

ОТВЕРЖДЕНИЕ

Скорость отверждения в зависимости от времени/температуры

При смешивании компонентов в объемном или весовом соотношении $1:1\ LOCTITE^{\circledR}$ 3430 обеспечивает высокую степень прочности соединения при комнатной температуре уже через 2 часа. В условиях повышенной температуры скорость отверждения увеличивается. Приведенный ниже график демонстрирует зависимость прочности на сдвиг соединения стальных поверхностей в зависимости от времени и температуры.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ОТВЕРДЕВШЕГО КЛЕЯ

Физические свойства

 Коэффициент теплопроводности, соответствует стандарту С177 ASTM, ВТ.м-1 K-1
 0,28

 Модуль упругости, Мпа
 2500

 Электрическая прочность диэлектрика,
 25

соответствует стандарту D149 ASTM, кВ/мм

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОТВЕРДЕВШЕГО КЛЕЯ

(Клей высыхал 16 ч. при 40°С. Испытания проводились при 23°С.)

mpm 23 C.)		
Прочность на сдвиг соответствует		Среднее значение
стандартам D1002/DIN	53283	
ASTM (монтажный зазо	р 0,3 мм)	
Сталь, Н/ммІ		20
	(фунты на	(2800)
	квадратны	
	й дюйм)	
Нержавеющая сталь, Н/ммІ		10
-	(фунты на	(1400)
	квадратны	
	й дюйм)	
Гальванизированная сталь, Н/ммІ		10
•	(фунты на	(1400)
	квадратны	
	й дюйм)	
Алюминий, Н/ммІ		14
,	(фунты на	(1960)
	квадратны	
	й дюйм)	
Медь, Н/ммІ	, ,	19
	(фунты на	(2660)
	квадратны	
	й дюйм)	
Латунь, Н/ммІ		15
3	(фунты на	(2100)
	квадратны	
	й дюйм)	
Листовой формовочный Н/ммІ		7
	(фунты на	(980)
	квадратны	
	й дюйм)	
Поликарбонат, Н/ммІ	11 (11011111)	5
110111111 u p 0 011 u 1, 12 111111	(фунты на	(700)
	квадратны	
	й дюйм)	
Сополимер акрилонитря		3
бутадиена и стирола, Н/		
- , - m,		>

(фунты на

квадратны

й дюйм)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СОДЕРЖАЩИЕСЯ ЗДЕСЬ ЯВЛЯЮТСЯ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДАЦИЯМИ.
ПОЖАЙЛУСТА СВЯЖИТЕСЬ С ОТДЕЛОМ КАЧЕСТВА КОРПОРАЦИИ LOCTITE ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОМОЩИ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ
ЭТОГО ПРОДУКТА.

ROCKY HILL, CT FAX: +1 (860)-571-5473 DUBL

DUBLIN, IRELAND FAX: +353-(1)-451 - 9959



(420)

¹ Показатель вязкости, полученный методом вращения соответствующего шпинделя в клеевой среде с указанной скоростью.

И ДК

НЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА.

Продукт Loctite 3425 - Лист технических данных (Предварительная информация)

Прочность на отрыв, соответствует стандарту ISO 4578, H/мм

Алюминий, Н/мм

3 (16)

(дюймфунты)

СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ

Стандарт: DIN 53283

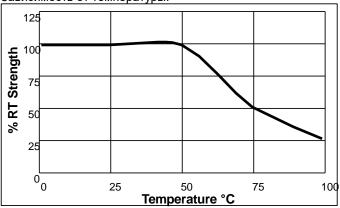
Метериал: Алюминий (монтажный зазор при 0,2 мм)

24 ч. при 23°C + 30 мин при 80°C

отверждения: **Жаропрочность**

Условия





Химическая стойкость/стойкость к действию

растворителей

растворителеи						
Растворитель	Темпера	Прочность				
	тура	соединения после действия растворителя указанное				
						количество часов (в
						процентном
						соотношении с
		начальной				
		прочностью				
		соединения)				
		1000 ч				
10% уксусная кислота	23°C	25				
Этилацетат	23°C	50				
Бензин	23°C	50				
Метанол	23°C	75				
Вода	20€C	75				
Вода	90°C	25				
Относительная влажность 92%	40°C	60				

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данный продукт не рекомендуется использовать в условиях среды, насыщенной чистым кислородом, а также применять в качестве герметика для хлорсодержащих и других окисляющих материалов.

При использовании водных растворов для очистки склеиваемых поверхностей, необходимо убедиться в их совместимости с клеем. Водные растворы могут влиять на свойства клея.

Применение

Склеиваемые поверхности необходимо обезжирить. Эпоксидную смолу смешать с отвердителем до образования однородной массы. Клей может наноситься непосредственно из картриджа через смесительную головку или с помощью шпателя. Максимально допустимое время выдержки смеси двух компонентов клея в малых количествах — 4 минуты при 25°С. В условиях

высокой температуры максимально допустимое время выдержки сокращается. Правильно приготовленная смесь компонентов клея имеет светло желтый цвет.

Рекомендованная ширина монтажного зазора — от 0,05 до 1,00 мм. Склеиваемые части соединить немедленно после нанесения клея. Излишки клея удалить с помощью органического растворителя (например, ацетона). Соединенные части выдержать под прессом до высыхания клея. Соединение готово к эксплуатации после полного отверждения клея.

Хранение

Данный продукт хранить в сухом, прохладном месте в закрытых емкостях при температуре от 8 до 28°C (оптимальный температурный режим хранения — от 8 до 14°C). Во избежание загрязнения продукта не выливать его неиспользованные части обратно в емкости.