

Research, Development & Engineering

Tallaght Business Park, Dublin, Ireland

Техническое описание Продукт 326

Worldwide Version, October 1998

Описание продукта

Продукт Локтайт 326 является однокомпонентным структурным анаэробным клеем высокой вязкости, предназначенным для склеивания жестких элементов.

Продукт полимеризуется в зазоре между плотно прилегающими частями с помощью активатора N.

Типовые области применения

Приклеивание ферритов к металлическим поверхностям при производстве электродвигателей, соединение различных металлов при производстве динамиков, структурное склеивание в ювелирной промышленности, где необходима быстрая фиксация соединяемых элементов.

Свойства жидкого продукта

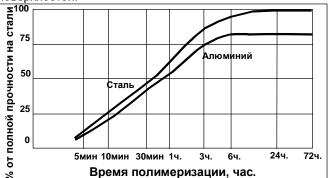
Значение

Тип химич. соединения	Среднее Уретан метакрилат	Диапазон
Цвет	Прозрачный	
Плотность при 25°C	1.10	
Вязкость при 25°C, mPa.s (cP) По Брукфильду RVT		
На шпинделе 6 при 20 об/мин,	18,000	13,500 to 22,000
По DIN 54453, MV		
D = 36 сек ⁻¹ после t=180 сек.	15,000	10,000 to 20,000
Точка вспышки (TCC), °С	>93	

Процесс полимеризации продукта

Зависимость скорости полимеризации от материала

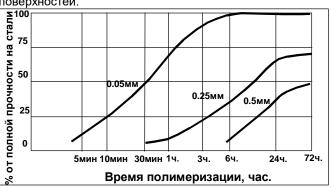
Скорость полимеризации зависит ОТ материали склеиваемых поверхностей. Нижеприведенный график показывает сравнение времени набора прочности на сдвиг при склеивании стальных отпескоструенных пластин с аналогичным применением продукта на других материалах. Испытания проводились по стандарту ASTM D1002 с нанесением активатора на одну ИЗ склеиваемых поверхностей.



Зависимость скорости полимеризации от зазора

Скорость полимеризации зависит от клеевого зазора между поверхностями. Нижеприведенный график показывает сравнение времени набора прочности на сдвиг

при склеивании стальных отпескоструенных пластин с аналогичным применением продукта при различных зазорах. Испытания проводились по стандарту ASTM D1002 с нанесением активатора на одну из склеиваемых поверхностей.



Зависимость скорости полимеризации от температуры

Скорость полимеризации зависит от температуры окружающей среды. Нижеприведенный график показывает время набора прочности соединения на сдвиг при склеивании стальных отпескоструенных пластин при температуре 120° без применения активатора N. Испытания проводились по стандарту ASTM D1002.



Свойства заполимеризованного продукта Физические свойства

Коэффициент термич. расширения, по ASTM D696, К ⁻	80 x10 ⁻⁶
Коэфф. теплопроводности, по ASTM C177, Втм ⁻¹ K ⁻¹ Теплоемкость , кдж.kг ⁻¹ K ⁻¹ Прочность на отрыв, по ASTM D412, н/мм ² (пас.) % растяжение на разрыв, по ASTM D412 Модуль, по ASTM D638, н/мм ² (пас.)	0.1 0.3 34 (4930) 135 300 (44,000)
()	()/

A (Henkel) Company

Электрические свойства

Диэлектр. константа и потери, при 25°C, по ASTM D150:

	Константа	Потери
при 100 Гц	5.6	0.03
1кГц	5.3	0.03
1мГц	4.6	0.04
Объемное сопрот., по ASTM D257,		2×10^{13}
Ом.см		
Поверхностное сопрот., ASTM D149, Ом		2×10^{17}
Диэлектр. Прочность, ASTM D149, кВ/мм		30

Прочностные характеристики

(После 24 часов при 22°C, с активатором N, нанесенным на одну склеиваемую поверхность на отпескоструенной стали)

orariorizationi, retropolitico i a crimotico i py			
	Значение		
	Ср. знач. Диапазон		
Прочность на сдвиг, по ASTM D1002, H/мм ²	18.5 12 - 25		
(пас.	.) (2700) (1700 - 3625)		
Прочность на сдвиг, по DIN 53283, Н/мм ²	19 15 - 23		
(пас.	.) (2800) (2200 - 3300)		
Прочность на отрыв, по DIN 53288, Н/мм ²	24 18 - 30		
(пас) (3500) (2600 - 4400)		

Сопротивляемость воздействиям окружающей

среды

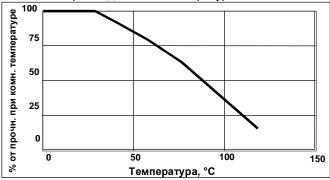
Методика испытаний: На сдвиг, по ASTM D1002 Материал: Отпескоструенные стальные

пластины

Время полимеризации: 1 неделя, при 22°C/с актив. N

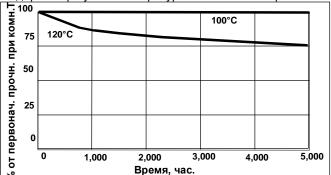
Температурная прочность

Испытание при воздействии температуры



Температурное старение

Выдержка при указ. температурах и испытание при 22°C.



Химостойкость

Выдержка в агрессивных средах при указанных условиях и испытания при 22°C.

Расворитель	Темп.	% от первонач. прочности через:				
		100 ч.	500ч.	1000ч.	5000ч.	
Мотрорное масло	87°C	100	100	100	100	

Этилированный бензин	22°C	100	60	60	60
Трансмисс. жидкость	87°C	100	100	-	-
Эфир	87°C	100	100	-	-
Влажность 98%	40°C	85	50	45	45
Вода/Гликоль (50%/50%)	87°C	100	40	40	40

Общая информация

Продукт не рекомендуется использовать в среде чистого кислорода, хлорина или других сильных окислителей.

Информация по безопасному применению продукта содержится в информационном листке данных по безопасности (MSDS).

При использовании специальных систем для очистки поверхности перед применением продукта необходимо проверить его совместимость с моющими растворами. В отдельных случаях моющие растворы могут оказывать негативное воздействие на свойства продукта.

Продукт не рекомендуется использовать на пластмассах, особенно на термопластиках, вследствии возможности их разрушения. При необходимости такого применения необходимо предварительно проверить совместимость продукта с материалом контактируемых поверхностей.

Указания по применению

Наилучший результат достигаится при склеивании чистых и обезжиренных изделий с нанесением Активатора N на одну, а клея на другую поверхности. Оптимальный клеевой зазор составляет 0.1мм. При увеличенном зазоре (до 0.5мм), или необходимости ускорения полимеризации продукта, Активатор N может наноситься на обе склеиваемые поверхности. После нанесения активатора и клея детали должны быть сразу соединены. Максимальное время выдержки нанесенных продуктов перед соединением деталей составляет 15 минут. Излишки продукта удаляются ветошью, смоченной органическим растворителем. На период достижения соединения ручной прочности необходима технологическая фиксация. Как правило, до пуска соединения на полную нагрузку необходимо от 24 до 72 часов, начиная с момента его сборки, в зависимости от склеиваемых материалов и клеевого зазора.

Хранение

Оптимальными условиями хранения продукта является сухое прохладное место, в оригинальных неоткрытых емкостях при температуре 8 - 28°C (46 - 82°F), если иного не указано на этикетке. Предпочтительным является нижняя половина указанного температурного диапазона.

Для предотвращения порчи продукта необходимо избегать возврат неиспользованной его части в оригинальную упаковку. Дополнительная информация может быть получена в региональном представительстве Локтайт.

Погрешность данных

Вышеуказанные цифровые данные рассматриваются как типовые, отклонение от которых может достигать $\pm 2\%$.

Эти данные получены при проведении испытаний и периодически проверяются.

Примечание

Содержащиеся данные носят исключительно информативный характер, однако соответствуют реальным свойствам продукта. Локтайт не несет ответственности за

результаты, полученные другими организациями, поскольку не имеет возможности контроля за проведением таких испытаний. При использовании продукта всю ответственность за качество его работы и безопасность труда при производственных процессах несет потребитель.

При рассмотрении гарантийных случаев изделий, для производства которых применяется продукт, Локтайт не несет никакой ответственности, включая моральные и иные убытки, связанные с качеством произведенного изделия. Локтайт рекомендует производителям при внедрении продукта в технологический процесс проводить необходимые испытания, руководствуясь вышеуказанными данными. Продукт может быть защищен одним или более американским или иным иностранным патентом или запатентованными применениями.