



LOCTITE® 5610™

Декабрь 2007 г.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Продукт LOCTITE® 5610™ обладает следующими характеристиками:

Технология	Силикон
Тип химического соединения	Алкокси силикон
Внешний вид (компонент А)	Паста черного цвета ^(LMS)
Внешний вид (компонент Б)	Паста белого цвета ^(LMS)
Внешний вид (смесь)	Паста черного цвета
Компоненты	Двухкомпонентный состав – требуется перемешивание
Соотношение объемов компонентов в смеси – компонент А: компонент В	2:1
Вязкость	Тиксотропный
Отверждение	Отверждение при комнатной температуре и атмосферной влажности
Применение	Склеивание и герметизация

LOCTITE® 5610™ является двухкомпонентным силиконом быстрого отверждения, обладающим превосходной прочностью склеивания со стеклом, металлами и стеклокерамическими покрытиями Ceran®. LOCTITE® 5610™ обладает отличной термостойкостью — до 180°C, а также способен в течение короткого промежутка времени выдерживать и более высокую температуру. Типичные области применения — герметизация/склеивание покрытий варочных панелей кухонных плит, а также склеивание в местах, подверженных воздействию высоких температур, где есть ограничения по выполнению сварных швов или установке заклепок.

ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА НЕОТВЕРДЕВШЕГО ПРОДУКТА

Компонент А

Плотность при 25°C от 1,25 до 1,35
 Вязкость, измеренная по методу «конус-плоскость» мПа·с (сП):
 Ось CP20-2 град. на 20 с⁻¹ от 20000 до 100000^(LMS)
 Температура воспламенения — см. «Паспорт безопасности материала» (MSDS)

Компонент В

Плотность при 25°C от 1,68 до 1,78
 Вязкость, измеренная по методу «конус-плоскость» мПа·с (сП):
 Ось CP20-2 град. на 20 с⁻¹ от 10000 до 80000^(LMS)
 Температура воспламенения — см. «Паспорт безопасности материала» (MSDS)

Смешивание:

жизнеспособность, минут от 2 до 3

ТИПИЧНЫЙ ПРОЦЕСС ОТВЕРЖДЕНИЯ

Смешивание компонентов А и В приводит к возникновению химической реакции. Вторичная реакция отверждения происходит под действием влаги, содержащейся в атмосфере, и полностью завершается через 7 дней.

Время образования поверхностной пленки

Время образования поверхностной пленки — это время, в течение которого на поверхности клеящего состава под действием атмосферной влаги (25 ± 2°C, отн. влажн. 50 ± 5%) формируется тонкая пленка отвержденного материала.

Время образования поверхностной пленки, минут ≤ 6

Время фиксации

Время фиксации — это время, необходимое для достижения прочности на сдвиг 0,1 Н/мм².

Время фиксации (согласно ISO 4587), минут от 4 до 6

ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА ОТВЕРДЕВШЕГО ПРОДУКТА

Материал после отверждения в течение 7 дней при 22°C и отн. влажн. 50%

Физические свойства

Коэффициент теплопроводности, согласно ISO 8302, Вт/(мК) 0.69
 Относительное удлинение при разрыве, согласно ISO 527-3, % 210
 Твердость по Shore, согласно ISO 868, твердомер А от 30 до 50^(LMS)
 Линейная усадка, согласно ISO 1675, % 1,1
 Предел прочности при растяжении, согласно ISO 527-3 Н/мм² (фунт/дюйм²) 1,35 (200)
 Модуль упругости при растяжении, согласно ISO 37 Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,1 (300)

Электрические свойства

Диэлектрическая постоянная/коэффициент затухания, согласно IEC 60250:
 1 кГц 4,83/-0,021
 1 МГц 4,52/0,0046
 10 МГц 4,57/0,006
 Удельное поверхностное сопротивление, согласно IEC 60093, Ом 19×10¹⁵
 Удельное объемное сопротивление, согласно IEC 60093, Ом·см 700×10¹²

ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА ОТВЕРДЕВШЕГО ПРОДУКТА

Адгезионные свойства

Материал после отверждения в течение 7 дней при 22°C

Прочность соединения внахлестку при сдвиге, ISO 4587:
 алюминий (алкклад) Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,3 (350)
 Малоуглеродистая сталь Н/мм² (фунт/дюйм²) 1,8 (260)
 Нержавеющая сталь Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,3 (350)
 АБС-сополимер Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,3 (350)
 ПВХ Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,3 (350)
 Поликарбонат Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,3 (350)
 Эпоксидная смола, усиленная стекловолокном Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,1 (300)
 Нейлон 66 Н/мм² (фунт/дюйм²) 0,8 (120)
 Дерево (тик) Н/мм² (фунт/дюйм²) 1,7 (240)

Материал после отверждения в течение 8 часов при 22°C

Прочность соединения внахлестку при сдвиге, ISO 4587:
 алюминий (алкклад) Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,0 (290)
 Малоуглеродистая сталь Н/мм² (фунт/дюйм²) 1,4 (200)
 Нержавеющая сталь Н/мм² (фунт/дюйм²) 1,9 (280)
 АБС-сополимер Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,1 (300)
 ПВХ Н/мм² (фунт/дюйм²) 2,1 (300)



Поликарбонат	N/мм ²	2,0
	(фунт/дюйм ²)	(290)
Эпоксидная смола, усиленная стекловолокном	N/мм ²	1,6
	(фунт/дюйм ²)	(230)
Нейлон 66	N/мм ²	0,6
	(фунт/дюйм ²)	(90)
Дерево (тик)	N/мм ²	1,3
	(фунт/дюйм ²)	(190)

Отверждение в течение 4 ч при 22°C

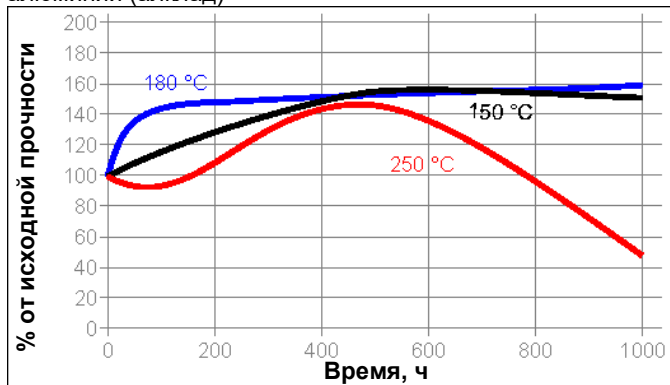
Прочность соединения внахлестку при сдвиге, алюминий (алкклад)	N/мм ²	1,7
	(фунт/дюйм ²)	(250)
Малоуглеродистая сталь (после пескоструйной обработки)	N/мм ²	1,4
	(фунт/дюйм ²)	(200)
Нержавеющая сталь	N/мм ²	1,7
	(фунт/дюйм ²)	(250)
АБС-сополимер	N/мм ²	1,0
	(фунт/дюйм ²)	(145)
ПВХ	N/мм ²	1,9
	(фунт/дюйм ²)	(280)
Поликарбонат	N/мм ²	1,7
	(фунт/дюйм ²)	(250)
Эпоксидная смола, усиленная стекловолокном	N/мм ²	1,5
	(фунт/дюйм ²)	(220)
Дерево (тик)	N/мм ²	1,1
	(фунт/дюйм ²)	(160)

ТИПИЧНАЯ СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

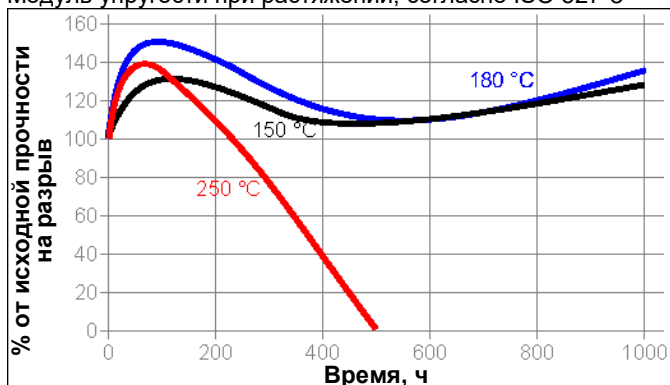
Материал после отверждения в течение 7 дней при 22°C

Термическое старение

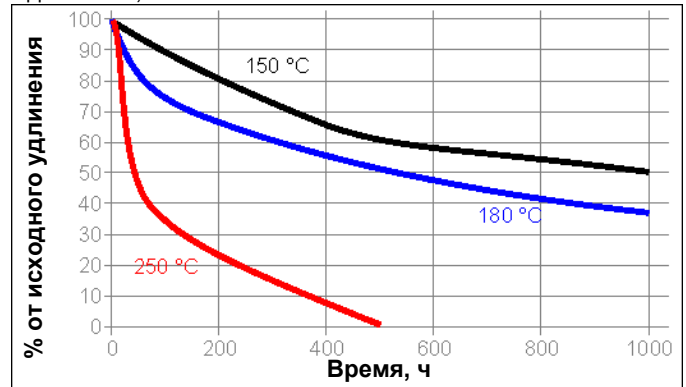
Прочность соединения внахлестку при сдвиге, ISO 4587,
алюминий (алкклад)



Модуль упругости при растяжении, согласно ISO 527-3



Удлинение, ISO 527-3



Стойкость к действию химикатов/растворителей

Прочность соединения внахлестку при сдвиге, ISO 4587,
алюминий (алкклад)

Окружающая среда	°C	% от исходной прочности		
		100 ч	500 ч	1000 ч
5W30	150	52	23	35
IRM 902	150	61	36	75

Модуль упругости при растяжении, согласно ISO 527-3

Окружающая среда	°C	% от исходной прочности		
		100 ч	500 ч	1000 ч
5W30	150	110	71	98
IRM 902	150	125	111	85

Удлинение, согласно ISO 527-3

Окружающая среда	°C	% от исходной прочности		
		100 ч	500 ч	1000 ч
5W30	150	108	115	94
IRM 902	150	114	87	111

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данный продукт не рекомендуется использовать в среде чистого кислорода и/или богатых кислородом сред, а также в качестве герметика для хлора или других сильных окислителей.

Информация по безопасному применению продукта содержится в паспорте безопасности материала (MSDS).

Указания по применению

1. Для достижения наилучшего результата склеиваемые поверхности необходимо очистить и обезжирить.
2. Наилучшие результаты достигаются при нанесении с помощью смесительного сопла, состоящего из 24 элементов сечением 10,7 мм².
3. После нанесения клеящего состава необходимо немедленно прижать склеиваемые детали, чтобы добиться максимальной прочности соединения.
4. **Двойные картриджи.** Вставьте картридж в пистолет и начните выдавливать клеящий состав, прилагая небольшое усилие к спусковому механизму. После этого снимите колпачок с картриджа и выдавите небольшое количество клеящего состава, чтобы убедиться, что оба компонента выходят равномерно и без задержки. Установите стационарное смесительное сопло на наконечник картриджа и приступите к нанесению клеящего состава. Выдавите и удалите первые 3-5 см валика клеящего состава,

вышедшего из смесительного сопла, поскольку компоненты могут быть плохо перемешаны.
Смешивание компонентов, хранящихся в больших емкостях. Используйте объемный дозатор, чтобы обеспечить требуемый состав смеси, а также смесительное сопло для достаточного смешивания компонентов.

Технические характеристики продукта Loctite^(LMS)

Приведены технические данные от 20 ноября 2007 г. (компонент А) и от 23 ноября 2007 г. (компонент Б). Указанные свойства продукта подтверждены протоколами испытаний, проведенных для каждой партии продукта. Протоколы испытаний технических характеристик продукта включают параметры контроля качества, которые считаются наиболее важными для клиента. Кроме того, проводится комплексный контроль качества, который гарантирует неизменно высокое качество продукта. Специальные требования клиента к техническим характеристикам продукта могут быть также удовлетворены благодаря службе Henkel Loctite Quality.

Хранение

Хранить продукт в закрытом контейнере в сухом месте. Требования к хранению продукта могут быть указаны на этикетке, прикрепляемой к контейнеру, в котором поставляется продукт.

Оптимальные условия для хранения: от 8°C до 21°C.

При температуре ниже 8°C или выше 28°C может произойти изменение свойств продукта. При применении продукта, извлеченного из контейнера, может произойти его загрязнение. Продукт не следует повторно помещать в оригинальную упаковку. Корпорация Henkel не несет ответственности за качество загрязненного продукта или продукта, который хранился в условиях, отличающихся от тех, которые были указаны выше. Для получения дополнительной информации следует обратиться в ближайший центр технической поддержки или к представителю службы поддержки.

Перевод величин

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{кВ/мм} \times 25,4 = \text{В/мил}$

$\text{мм}/25,4 = \text{дюймы}$

$\mu\text{мм}/25,4 = \text{мил}$

$\text{Н} \times 0,225 = \text{фунт}$

$\text{Н/мм} \times 5,71 = \text{фунт/дюйм}$

$\text{Н/мм}^2 \times 145 = \text{фунт/дюйм}^2$

$\text{МПа} \times 145 = \text{фунт/дюйм}^2$

$\text{Н} \cdot \text{м} \times 8,851 = \text{фунт} \cdot \text{дюйм}$

$\text{Н} \cdot \text{м} \times 0,738 = \text{фунт} \cdot \text{дюйм}$

$\text{Н} \cdot \text{мм} \times 0,142 = \text{унция} \cdot \text{дюйм}$

$\text{МПа} \cdot \text{с} = \text{сПз}$

Примечание.

Содержащиеся в данном документе данные носят исключительно информативный характер, однако соответствуют реальным свойствам продукта. Производитель не несет ответственности за результаты не контролируемых им испытаний, полученные другими лицами или организациями. При использовании продукта всю ответственность за его применение по назначению и применяемые методы нанесения, а также за безопасность труда персонала и защиту имущества от повреждения несет потребитель. В свете вышесказанного **корпорация Henkel**

отвергает все претензии по гарантиям, как выраженные, так и предполагаемые, включая гарантии по товарному состоянию или пригодности продукта к отдельному применению, возникающие вследствие продажи или использования продукции корпорации Henkel. Корпорация Henkel снимает с себя ответственность за возможный ущерб, как логически вытекающий, так и случайный, включая потерю прибыли.

Рассматриваемые в данном документе процессы или составы не следует интерпретировать в качестве основания для приоритета над патентами, которыми обладают другие производители, а также в качестве лицензии, полученной по одному из патентов, которыми обладает корпорация Henkel и которая может включать подобные процессы или составы. Корпорация Henkel рекомендует потенциальным покупателям перед внедрением какого-либо продукта в производственный процесс проводить предварительные испытания, руководствуясь приводимыми в настоящем документе сведениями. Данный продукт может быть защищен одним или более американским или иным иностранным патентом или заявками на патент.

Использование товарных знаков

Если не указано иное, все товарные знаки, упомянутые в данном документе, являются товарными знаками корпорации Henkel в США и повсеместно. Знак ® обозначает товарный знак, зарегистрированный в Бюро патентов и товарных знаков США.

Ceran® является зарегистрированной торговой маркой корпорации SCHOTT

Ссылка 0,0