

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Продукт LOCTITE® 3038™ обладает следующими характеристиками:

<b>Технология</b>	Акриловая смола
Тип химического соединения	Акриловая смола
Внешний вид (компонент А)	Прозрачный гель желтого цвета <sup>LMS</sup>
Внешний вид (компонент Б)	Вязкая жидкость бледно желтого цвета <sup>LMS</sup>
Компоненты	Двухкомпонентный состав - требуется перемешивание
Вязкость	средняя, тиксотропная
<b>Отверждение</b>	Двухкомпонентная акриловая смола
Соотношение объемов компонентов в смеси – компонент А: компонент В	1 : 10
<b>Применение</b>	Склеивание
Отличительные особенности	Склеивание низкоэнергетических пластмасс без предварительной обработки поверхности

LOCTITE® 3038™ разработан в основном для склеивания металлов, имеющих покрытия, нанесенные электростатическим способом (ECS), с полипропиленом, наполненным стекловолокном (PPGF), но могут также использоваться для других низкоэнергетических субстратов, таких как LDPE (полиэтилен низкой плотности) и HDPE (полиэтилен повышенной плотности). Продукт предназначен для нанесения на поверхности без всякой предварительной их обработки. В продукт добавлен наполнитель с размером зерен 0,25 мм, обеспечивающий равномерную толщину поверхности склеивания. Тиксотропная природа LOCTITE® 3038™ снижает распространение жидкого продукта по поверхности субстрата после его нанесения.

### ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА НЕОТВЕРДЕВШЕГО ПРОДУКТА

#### Компонент А:

Относительная плотность при 20 °С	1.2
Вязкость, измеренная вискозиметром типа «конус-плоскость» при температуре 25°С:	
Температура: 25°С, Градиент скорости сдвига: 20 с <sup>-1</sup>	от 1 500 до 15 000 <sup>LMS</sup>
Цвет, АРНА	от 1 до 3 <sup>LMS</sup>
Температура воспламенения – см. Паспорт безопасности материала (MSDS)	

#### Компонент В:

Относительная плотность при 25 °С	1.0
Вязкость, измеренная вискозиметром типа «конус-плоскость» при температуре 25°С:	
Температура: 25 °С, Градиент скорости сдвига: 20 с <sup>-1</sup>	от 6 000 до 18 000 <sup>LMS</sup>
Температура воспламенения – см. Паспорт безопасности материала (MSDS)	

### ТИПИЧНЫЙ ПРОЦЕСС ОТВЕРЖДЕНИЯ

Отверждение данного продукта начинается после перемешивания компонентов в статическом миксере при комнатной температуре.

#### Время фиксации

Время фиксации – это время, необходимое для достижения прочности на сдвиг 0,1 Н/мм<sup>2</sup>.

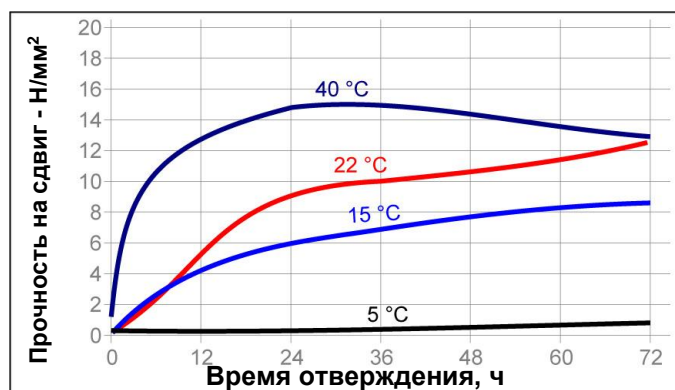
Время фиксации, в перемешенном состоянии, минут:  
Склеивание PPGF с ECS ≤70

#### Время схватывания

Время схватывания, в перемешенном состоянии, минут: 4

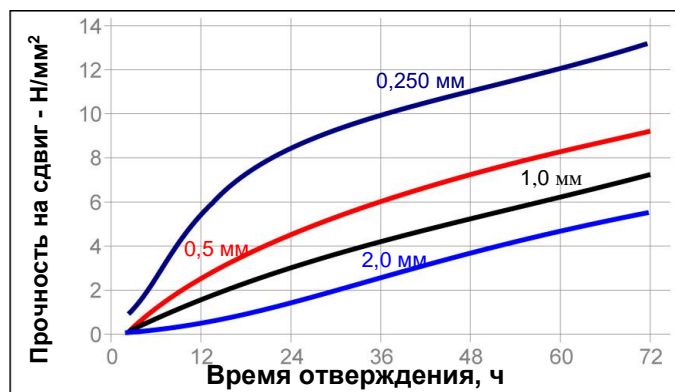
#### Зависимость скорости отверждения от температуры

На следующем графике показано изменение прочности на сдвиг с течением времени при склеивании ECS с PPGF при различной температуре, согласно ISO 4587.



#### Зависимость скорости отверждения от ширины зазора

Скорость отверждения смеси зависит от ширины заполняемого зазора. Чем меньше толщина заполняемого зазора, тем выше скорость отверждения, чем больше толщина заполняемого зазора, тем ниже скорость отверждения.



**ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА ОТВЕРДЕВШЕГО ПРОДУКТА**

Отверждение в течение 24 ч при 22 °C

**Физические свойства:**

Коэффициент термического расширения, K <sup>-1</sup> :	
Ниже температуры стеклования (T <sub>g</sub> )	178×10 <sup>-6</sup>
Выше температуры стеклования (T <sub>g</sub> )	145×10 <sup>-6</sup>
Температура стеклования, °C	57
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К)	0,436
Твердость по Шору, ISO 868, твердомер D	65

Отверждение в течение 168 ч при 22 °C

**Физические свойства:**

Предел прочности на разрыв, в момент разрыва, согласно ISO 527-2, %	37
Предел прочности на разрыв, в момент разрыва, согласно ISO 527-2	12,98 (фунт/дюйм <sup>2</sup> ) (1 880)
Модуль упругости при растяжении, ISO 527-2	704 (фунт/дюйм <sup>2</sup> ) (102 080)

**ТИПИЧНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТВЕРДЕВШЕГО ПРОДУКТА****Адгезивные свойства**Отверждение в течение 72 ч при 22 °C  
Предел прочности на сдвиг, согласно ISO 4587:

Склеивание PPGF с ECS	Н/мм <sup>2</sup>	≥ 8 <sup>LS</sup>
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(≥ 1 160)
Склеивание PPGF с поликарбонатом	Н/мм <sup>2</sup>	5,5
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(800)
Алюминий	Н/мм <sup>2</sup>	7,9
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(1 150)
PPGF	Н/мм <sup>2</sup>	9,8
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(1 420)
Полиамид (нейлон)	Н/мм <sup>2</sup>	2,9
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(420)
Полибутилен	Н/мм <sup>2</sup>	13,6
Терефталат (PBT):	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(1 970)

Отверждение в течение 24 ч при 22 °C  
Предел прочности на сдвиг, согласно ISO 4587:

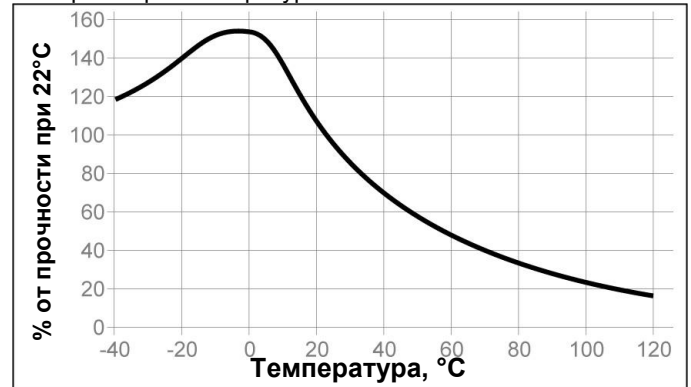
Склеивание PPGF с ECS	Н/мм <sup>2</sup>	8,4
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(1 220)

Отверждение в течение 168 ч при 22 °C  
Предел прочности на сдвиг, согласно ISO 4587:

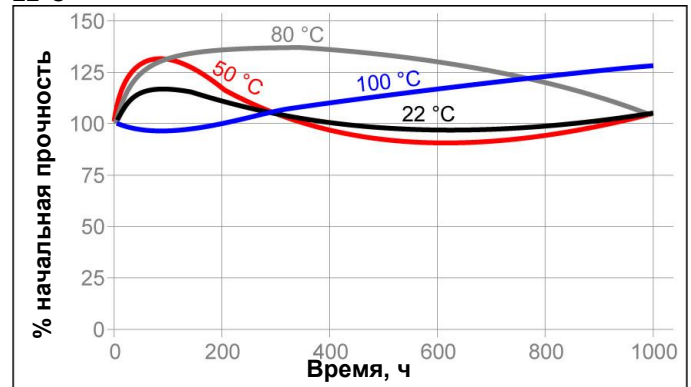
Склеивание PPGF с ECS	Н/мм <sup>2</sup>	10,5
	(фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(1 520)

**ТИПИЧНАЯ СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**Отверждение в течение 24 ч при 22 °C  
Предел прочности на сдвиг, согласно ISO 4587:  
Склеивание PPGF с ECS**Прочность в нагретом состоянии**

Измерено при температуре

**Температурное старение**

Старение при температуре, применяемой при испытаниях, 22°C

**Стойкость к действию химикатов/растворителей**

Старение при температуре, применяемой при испытаниях, 22°C

Окружающая среда	°C	% от начальной прочности		
		100 ч	500 ч	1000 ч
Относительная влажность 98%	40	112	103	94
Моторное масло	22	106	110	107
Моторное масло	50	132	96	111
Вода/гликоль	22	114	102	99
Вода/гликоль	50	109	102	91

**ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Продукт не рекомендуется использовать в среде чистого кислорода и/или в богатых кислородом средах; также продукт не должен быть использован в качестве герметика для хлорина или других сильных окислителей

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

**Указания по применению:**

- Для достижения наилучшего результата склеиваемые поверхности необходимо очистить и обезжирить.
- Для получения дополнительной информации необходимо обратиться в ближайший центр технической поддержки или к представителю службы поддержки клиентов.

**Технические характеристики материала Loctite**

Технические характеристики (LMS) компонента А по состоянию на 18 сентября 2006 г. и технические характеристики компонента Б по состоянию на 26 сентября 2007 г. Указанные свойства продукта подтверждены протоколами испытаний, проведенных для каждой партии продукта. Протоколы испытаний технических характеристик продукта включают наиболее важные для пользователя параметры контроля качества. Кроме того, проводится комплексный контроль, гарантирующий неизменно высокое качество продукта. Специальные требования клиента к техническим характеристикам продукта могут быть также удовлетворены благодаря службе Henkel Loctite Quality.

**Хранение**

Хранить продукт в закрытой упаковке в сухом месте. Извлеченный из упаковки продукт может быть загрязнен в процессе использования. Запрещено выливать неиспользованный продукт обратно в оригинальную упаковку. Требования к хранению продукта могут быть указаны на этикетке упаковки. **Оптимальные условия для хранения:** Температура от 8 °C до 21 °C. При температуре ниже 8 °C или выше 28 °C может произойти изменение свойств продукта. Корпорация Henkel не несет ответственность за качество загрязненного продукта или продукта, который хранился в условиях, отличающихся от тех, которые были указаны выше. Для получения дополнительной информации необходимо обращаться в ближайший центр технической поддержки или к представителю службы поддержки клиентов.

**Перевод величин**

(°C x 1,8) + 32 = °F  
 кВ/мм x 25,4 = В/мил  
 мм/25,4 = дюйм  
 мкм/25,4 = мил  
 Н x 0,225 = фунт  
 Н/мм x 5,71 = фунт/дюйм  
 Н/мм<sup>2</sup> x 145 = фунт/дюйм<sup>2</sup>  
 МПа x 145 = фунт/дюйм<sup>2</sup>  
 Н·м x 8,851 = фунт·дюйм  
 Н·м x 0,738 = фунт·фут  
 Н·мм x 0,142 = унция·дюйм  
 МПа·с = сП

**Примечание**

Содержащиеся в документе данные носят исключительно информативный характер, однако соответствуют реальным свойствам продукта. Производитель не несет ответственности за результаты испытаний, полученных другими организациями, поскольку не может контролировать проведение таких испытаний. При использовании продукта всю ответственность за его использование по назначению и применяемые методы нанесения, а также за безопасность труда персонала и защиту имущества от повреждения несет потребитель. В свете вышесказанного, **корпорация Henkel отрицает все рекламации по несению гарантийных обязательств, как выраженные, так и предполагаемые, включая гарантийные обязательства по товарности или пригодности продукта к отдельному применению, возникающие из факта 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 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 приведенными в настоящем документе данными в качестве ориентира. 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 документе, являются товарными знаками корпорации Henkel в США и повсеместно. Знак ® обозначает товарный знак, зарегистрированный в Бюро патентов и товарных знаков США.

Ссылка 0.4