

LOCTITE® 276™



Февраль 2009

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Продукт LOCTITE®276™ обладает следующими свойствами:

Технология	Акриловый полимер
Класс вещества	Диметакрилат-эфир
Внешний вид (до полимеризации)	Зеленая жидкость ^{LMS}
Люминесценция	Положительная при УФ-излучении
Компоненты	Один компонент (перемешивание не требуется)
Вязкость	Низкая
Полимеризация	Анаэробная
Вторичное полимеризация	с активатором
Применение	Герметик
Прочность	Высокая

Продукт LOCTITE®276™ предназначен для фиксации и герметизации резьбовых соединений. Продукт полимеризуется при попадании между плотно прилегающими металлическими поверхностями без доступа воздуха и предотвращает ослабление соединения и протечки при ударах и вибрации. LOCTITE®276™ особенно подходит для быстрой полимеризации, таким образом уменьшая потребность в активаторах, и/или для использования на малоактивных поверхностях (грунтованных или металлизированных)

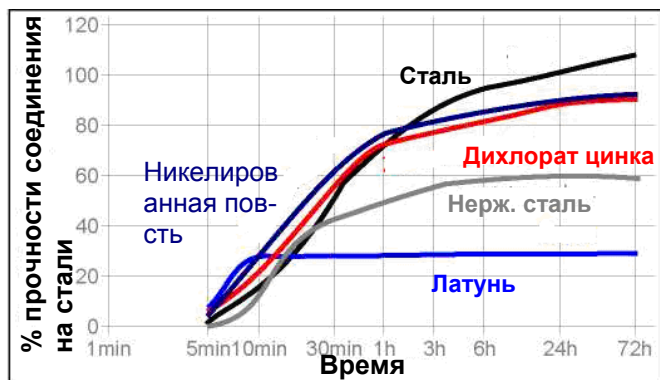
ХАРАКТЕРНЫЕ СВОЙСТВА НЕЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО МАТЕРИАЛА

Плотность (при 25°C), г/см ³	1.05
Температура воспламенения	см. паспорт безопасности
Вязкость, 25°C, мПа·с	380-620

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЦЕССА ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

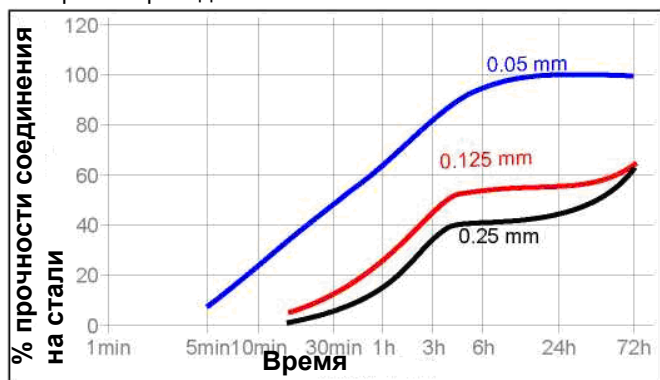
Зависимость скорости полимеризации от субстрата

Скорость полимеризации будет зависеть от используемого субстрата. На графике внизу показана зависимость усилия сдвига от времени полимеризации на гайках и болтах из стали M10 по сравнению с различными материалами. Измерения проводились при комнатной температуре в соответствии с ISO 10964.



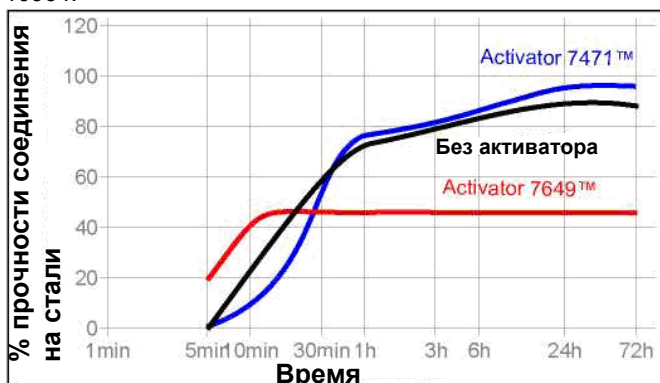
Зависимость скорости полимеризации от зазора

Скорость полимеризации зависит от зазора. На графике внизу изображён набор прочности во времени при сдвиге на стальных пальцах и втулках при различных зазорах. Измерения проводились в соответствии с ISO 10123.



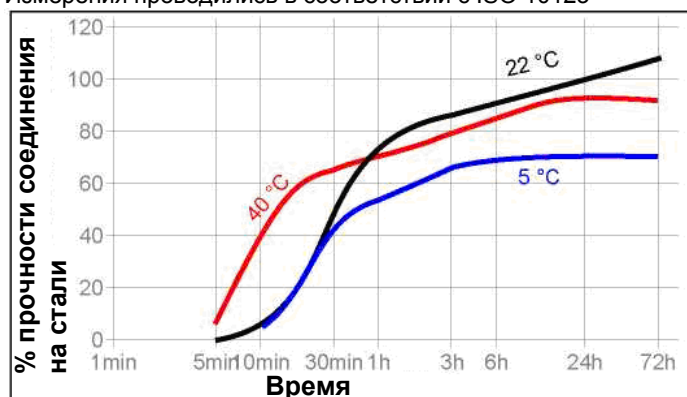
Зависимость скорости полимеризации от активатора

Если скорость полимеризации неприемлемо мала или имеются большие зазоры между поверхностями, рекомендуется использовать активаторы. На графике внизу показана зависимость усилия срыва от времени на гайках и болтах из стали M10, содержащей дихромат цинка при использовании активатора Activator 7471™ или 7649™. Измерения проводились в соответствии с ISO 10964.

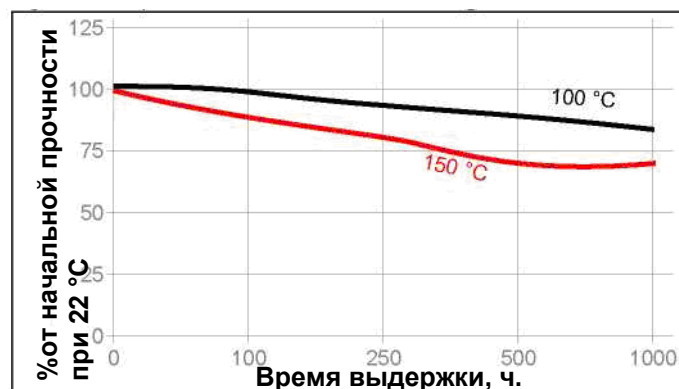


Зависимость скорости полимеризации от температуры

Скорость полимеризации зависит от температуры. На графике внизу приведена зависимость усилия срыва от времени при различных температурах на гайках и болтах из стали M10. Измерения проводились в соответствии с ISO 10123



ISO 10964, предварительный момент затяжки 5 Н·м; болты и гайки из стали M10, содержащей фосфат цинка.

Температурное старение при указанных температурах**Химостойкость**

Выдержка при указанных температурах и испытании при 22 °C

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

полимеризация в течение 1 недели при 22 °C, момент срыва,

ХАРАКТЕРНЫЕ СВОЙСТВА ЗАТВЕРДЕВШЕГО МАТЕРИАЛА

Коэффициент теплового расширения, ISO 11359-2, K¹:

Ниже T_c 47×10^{-6}

Выше T_c 143×10^{-6}

Температура стеклования T_c по TMA, °C 104

СВОЙСТВА ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА:

После 24 ч, при 22 °C, стальные болт и гайка M10

	Значение
Момент срыва (для соед. без преднат.), По ISO 10964, Н.м	60
Момент отворачивания после срыва, по ISO 10964, Н.м	41
Момент срыва (для соед. с преднат. 5 Н.м), по ISO 10964, Н.м	55
Прочность на сжатие, по ISO 10123, стальные палец и втулка, Н/мм ²	≥20

Среда	°C	% начальной прочности		
		100 ч	500 ч	1000 ч
Ацетон	22	85	80	80
Тормозная жидкость	22	95	95	95
Этанол	22	95	85	90
Моторное масло	125	90	100	90
Бензин (неэтилированный)	22	100	95	95
Вода/гликоль 50/50	87	90	85	90

Общая информация

Продукт не рекомендуется использовать для применения в среде чистого кислорода, хлора 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, вследствие возможности их разрушения. При необходимости такого применения необходимо предварительно проверить совместимость продукта с материалом контактируемых поверхностей.

Указания по применению

Для достижения наилучшего результата сопрягаемые поверхности необходимо очистить и обезжирить. Продукт наносится на резьбовую часть болта в количестве, необходимом для заполнения резьбового зазора.

Наилучшие результаты достигаются при зазоре до 0.05 мм. Чрезмерно большие диаметры резьбы, а следовательно, и резьбовые зазоры, негативно влияют на скорость полимеризации и конечную прочность соединения.

Продукт обеспечивает снижение трения при сборке, что необходимо учитывать в технологических процессах сборки при определении момента затяжки.

Хранение

Продукт необходимо хранить в сухом прохладном месте в закрытых емкостях при температуре 8 - 28°C (46°F - 82°F), если другого не указано на упаковке. Оптимальным температурным режимом хранения является нижняя половина вышеуказанного интервала.

Для предотвращения порчи неиспользованного продукта не выливайте его обратно в оригинальную упаковку. Более подробную информацию по хранению можно получить в региональном представительстве фирмы Локтайт.

Погрешность данных

Вышеуказанные цифровые данные рассматриваются как типовые, отклонение от которых может достигать ± 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 патентами или запатентованными применениям.