

Описание продукта

Продукт Локтайт 641 является однокомпонентным анаэробным вал-втулочным фиксатором, полимеризующимся при отсутствии воздуха в небольших зазорах между металлическими поверхностями. Продукт обладает средней прочностью, что облегчает последующий демонтаж.

Типичные области применения

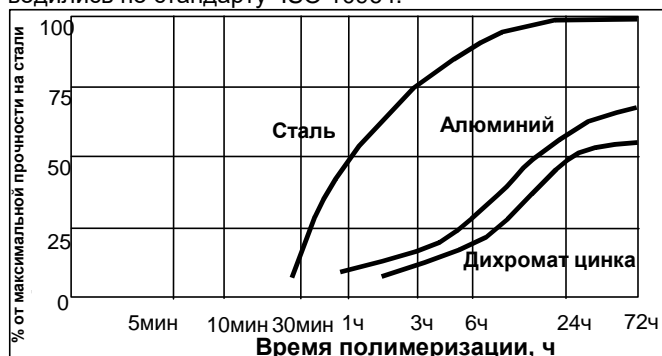
Продукт применяется для фиксации цилиндрических деталей, особенно в тех случаях, когда для проведения обслуживания требуется демонтаж соединения. Локтайт 641 используется для фиксации подшипников в корпусах и на валах.

Свойства незаполимеризованного продукта

Тип химического соединения	Эфир метакрилата
Цвет	Желтый
Плотность при 25°C	1,07
Вязкость при 25°C, мПа/сек (сП)	по Брукфильду RVT
Шпиндель 2 при 2,5 об/мин	1,215 – 2,750
Шпиндель 2 при 20 об/мин	400 - 800
Вязкость при T 25°C, мПа.s (сР)	EN 12092 - MV
после t=180 сек, коэф. сдвига 277 с ⁻¹	90 - 180
Точка вспышки (TCC), °C	>93

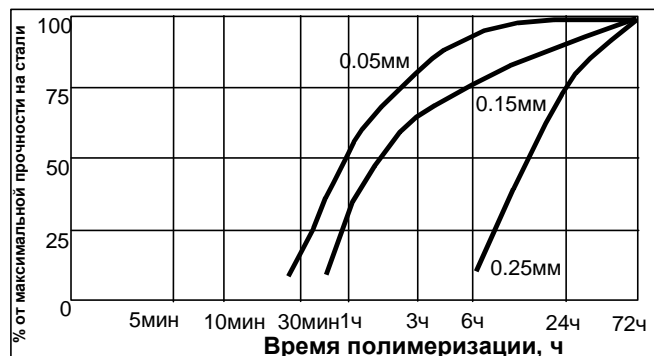
Скорость полимеризации на различных материалах

Скорость полимеризации зависит от материала сопрягаемых деталей. Нижеприведенный график показывает зависимость момента срыва зафиксированной гайки M10 на болте от типа материалов. Испытания проводились по стандарту ISO 10964.



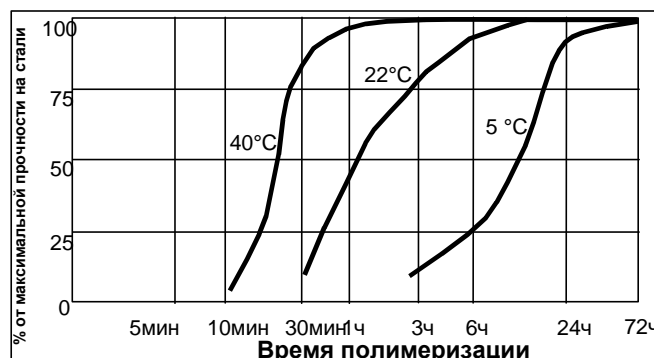
Зависимость скорости полимеризации от зазора

Скорость полимеризации продукта зависит от величины зазора сопрягаемых деталей. Нижеприведенный график показывает время набора прочности продукта при склеивании стальных вала и втулки при различных зазорах. Испытания проводились по стандарту ISO 10123.



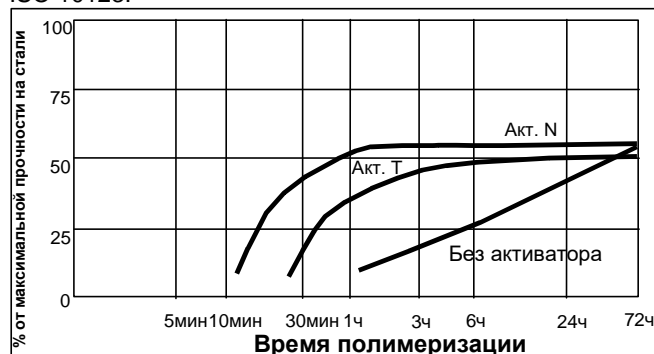
Зависимость скорости полимеризации продукта от температуры

Скорость полимеризации зависит от температуры окружающей среды. График, приведенный ниже, показывает время набора прочности продукта на стальные валу и втулке при различных температурах. Испытания проводились по стандарту ISO 10123.



Влияние активатора на скорость полимеризации

В случае неприемлемо долгой полимеризации продукта или чрезмерно больших зазорах скорость полимеризации можно увеличить, применяя активаторы. Приведенный ниже график показывает скорость полимеризации продукта на валу и втулке из дихромата цинка при использовании активаторов N и T. Испытания проводились по стандарту ISO 10123.



Свойства заполимеризованного продукта

Коэффициент термич. расширения, по ASTM D696, K ⁻¹	80 x 10 ⁻⁶
Коэффициент теплопроводности, по ASTM C177, W.m ⁻¹ K	0.1
Теплоемкость, кДж. кг ⁻¹ K ⁻¹	0.3

Прочностные характеристики отвержденного продукта

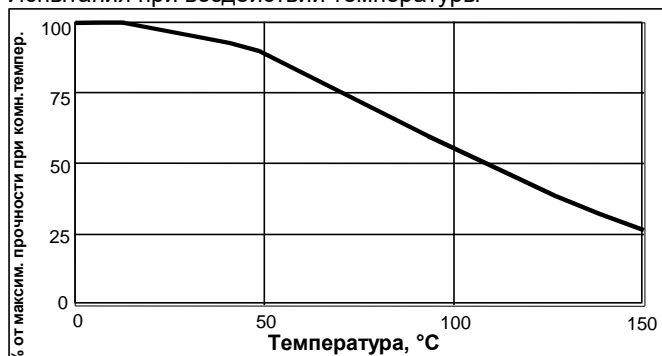
После 24 час. при 22°C	
Усилие сдвига по ISO 10123, Н/мм ²	≥6,50
(psi)	(940)

Сопротивляемость внешним факторам

Методика испытаний:	Прочность на сдвиг, ISO 10123
Образцы:	Стальные пальцы и втулки
Полимеризация:	1 неделя при 22°C

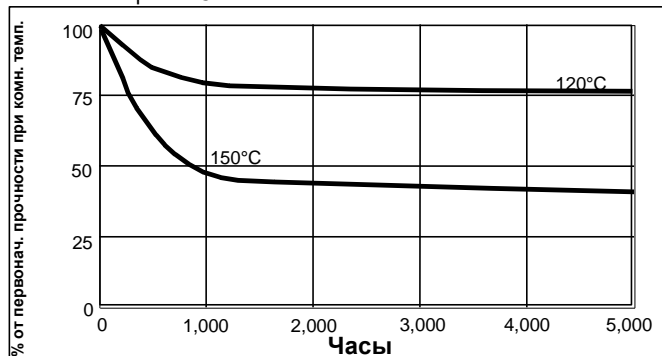
Температурная прочность

Испытания при воздействии температуры



Температурное старение

Испытание при 22°C.



Химостойкость

Выдержка при указанных температурах и испытание при 22°C.

Агрессивные жидкости	Темпер.	% от первоначальной прочности		
		100 ч.	500 ч.	1000 ч.
Моторное масло	125°C	95	95	90
Неэтилиров. бензин	22°C	100	100	95
Тормозная жидкость	22°C	100	100	100
Вода/Гликоль(50/50)	87°C	90	90	90
Этанол	22°C	100	100	100
Ацетон	22°C	100	80	80

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Этот продукт не рекомендуется использовать в системах с чистым кислородом и/или богатым кислородом. Его не следует выбирать в качестве герметика для хлора и других окислителей.

Для информации по безопасному использованию продукта смотрите Карту безопасности материала (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 поверхностей.

Указания по применению

Для достижения наилучших результатов склеиваемые поверхности необходимо очистить и обезжирить. Зазор в сопрягаемых деталях должен быть полностью заполнен продуктом. Для пар соединений, обработанных под скользящую посадку, продукт наносится вокруг пальца и передней части втулки. При сборке для обеспечения полной заполняемости зазоров продуктом, сопрягаемые детали необходимо повернуть друг относительно друга. Для деталей, обработанных под прессовую посадку, нанесение продукта производится на обе сопрягаемые части, которые впоследствии запрессовываются друг в друга. Для горячепрессовых сборок продукт наносится на палец, а втулка нагревается для достижения необходимого для свободной сборки зазора. Соединенные части не должны подвергаться механическим воздействиям до достижения ручной прочности. Более подробную информацию по применению вал-втулочных фиксаторов можно получить в Региональном Техническом Центре.

Хранение

Продукт следует хранить в сухом прохладном месте в закрытых емкостях при температуре 8 - 28°C если другого не указано на упаковке. Оптимальной температурой хранения является нижняя половина вышеуказанного температурного интервала. Для предотвращения порчи неиспользованного продукта не возвращайте его обратно в оригинальную упаковку. Более подробную информацию по хранению можно получить в Региональном Техническом Центре.

Диапазон значений

Данные, содержащиеся в данной спецификации можно считать типичными значениями и диапазонами (с отклонением ± 2). Значения основаны на результатах испытаний и регулярно проверяются.

Замечания

Данные, содержащиеся в данном листе, предназначены только для информации и считаются правильными. Мы не можем взять на себя ответственность за результаты, полученные другими организациями, чьи методики мы не контролируем. Ответственность клиента является определением пригодности любых методов производства упомянутых здесь и использование таких мер предосторожности, которые могут оказаться необходимыми для защиты собственности и персонала от любой опасности, которая может возникнуть при обращении и использовании этих методов. В свете вышесказанного, корпорация Локтайт отклоняет все гарантии по пригодности продукции для продажи или пригодности для какой либо особой цели, которая возникает из факта продажи или использования продукции корпорации Локтайт. Корпорация Локтайт отклоняет любую ответственность за косвенные или случайные убытки любого вида, включая упущенную прибыль. Описание в данном листе различных процессов или составов, не следует считать свидетельством того, что они не защищены чьими-либо патентами или лицензиями корпорации Локтайт, относительно таких процессов и составов. Мы рекомендуем испытывать нашу продукцию, перед многократным использованием, а данные, приведенные здесь использовать в качестве руководства. На этот продукт может быть один или более патентов или заявок на патент.