

LOCTITE

1001 Trout Brook Crossing
Rocky Hill, CT 06067-3910
Telephone: (860) 571-5100
FAX: (860) 571-5465

Technical Data Sheet

Product 5970

Industrial Version, August 2002

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® 5970 – не стекающий, не вызывающий коррозию, безусадочный однокомпонентный силиконовый клей-герметик со слабым запахом, отверждающийся при комнатной температуре. Применяется для уплотнения фланцевых соединений. Продукт имеет превосходную стойкость к технологическим жидкостям.

ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяется для герметизации подвижных фланцев, обладает хорошей стойкостью к маслам. Применяется, например для герметизации поддонов из штампованного металла (крышка привода газораспределительного механизма поддон картера).

СВОЙСТВА НЕОТВЕРЖДЕННОГО МАТЕРИАЛА

	Типичное	Интервал
Тип хим. соединения	Алкокси силикон	
Внешний вид	Черный	
Вязкость при 25°C	Тиксотропная паста	
Плотность при 20°C	1.4	1.2-1.6
Экструзия г/мин: (сопло 3мм, 6 bar, 25°C)	50	30 - 80
Точка вспышки (ТСС), °C	>93	

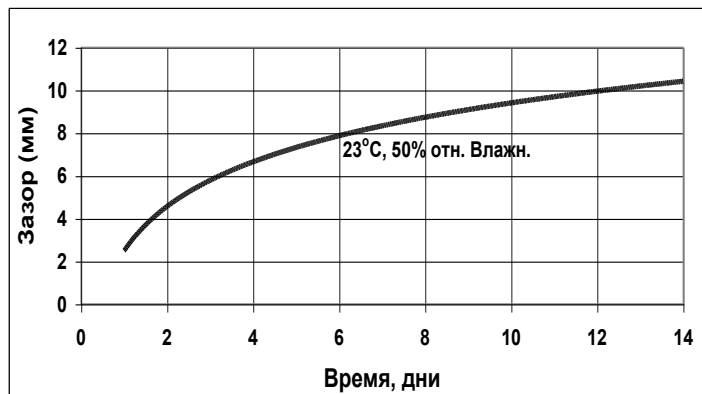
ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА ПРИ ОТВЕРЖДЕНИИ

Время образования не липкого слоя

Время за которое поверхностный слой продукта становится сухим на отлип 25 минут при 23±2°C, 50±5% относительной влажности.

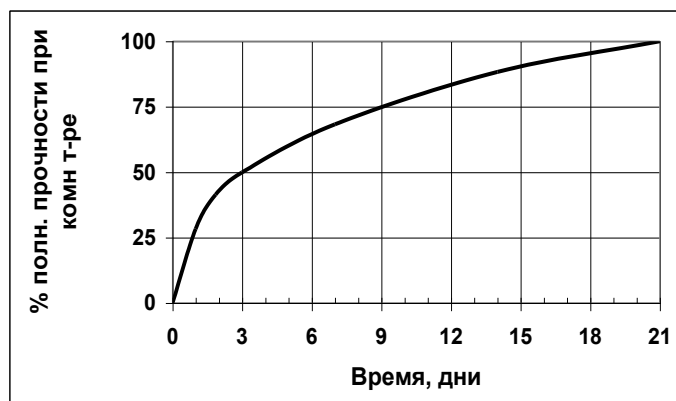
Зависимость скорости полимеризации от зазора

На графике изображена зависимость скорости полимеризации от величины клевого шва при 23°C, 50% относительной влажности. Определяется выдавливанием продукта из шва 10 мм образованного фторопластовыми ограничителями шов изменяется от 0 до 10 мм.



Зависимость скорости полимеризации от влажности

На графике показана зависимость прочности на сдвиг от времени на алюминии (Alclad) при зазоре 0,5 мм. Cure condition 23±2°C, 50±5%RH. Strength is determined according to ASTM D1002, DIN 53283.



Типичные свойства отвержденного материала

Физические свойства

Твердость по Shore A, ASTM D2240	44 ± 1
Удлинение до разрыва, %, ASTM D412	160-275
Прочность на отрыв, ASTM D412, Н/мм²	1.8-2.1

Электрические свойства

	Значение	Погрешность
Диэлектрическая постоянная, ASTM D150,		
При 1 kHz	3.44	3.25 x 10 ⁻³
При 100kHz	3.41	2.63 x 10 ⁻³
При 1MHz	3.4	2.51 x 10 ⁻³
При 10MHz	3.45	3.97 x 10 ⁻³
Объемное сопротивление, ASTM D257, Ω.см	1.8 x 10 ¹⁵	
Поверхностное сопротивление, ASTM D257, Ω	1.4 x 10 ¹⁶	

NOT FOR PRODUCT SPECIFICATIONS.

THE TECHNICAL DATA CONTAINED HEREIN ARE INTENDED AS REFERENCE ONLY.

PLEASE CONTACT LOCTITE CORPORATION QUALITY DEPARTMENT FOR ASSISTANCE AND RECOMMENDATIONS ON SPECIFICATIONS FOR THIS PRODUCT.

ROCKY HILL, CT FAX: +1 (860)-571-5473

DUBLIN, IRELAND FAX: +353-(1)-451 - 9959

A Company

СВОЙСТВА ОТВЕРЖЕННОГО МАТЕРИАЛА

(Выдержка 21 день при 23±2°C, 50±5% влажности и 0.5 мм зазоре)

Поверхность обезжирена изопропанолом

**Типичное
Значение Интервал**

Прочность на отрыв, ASTM D1002, DIN 53283

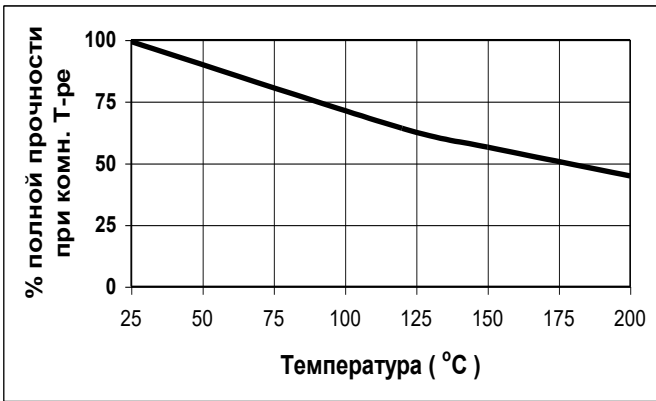
Сталы, Н/мм ²	1.7	1.3 - 2.0
(psi)	(250)	(150 - 260)
Алюминий (Т2024), Т/мм ²	1.0	0.7 - 1.3
(psi)	(150)	(100 - 190)
Алюминий (Alclad), Н/мм ²	1.4	1.0 - 1.8
(psi)	(200)	(150 - 260)
Дихромат цинка, Н/мм ²	1.8	1.5 - 2.0
(psi)	(260)	(150 - 290)
Пластик 1, Термосет, N/мм ²	1.2	0.8 - 1.5
(Novalak) (psi)	(175)	(120 - 150)
Пластик 2, Нейлон 66, Н/мм ²	0.16	0.10 - 0.20
(30% Наполненное стеклом) (psi)	(25)	(15 - 30)
Пластик 3, ППС, Н/мм ²	1.0	0.8 - 1.1
(Полифениленсульфид) (psi)	(150)	(120 - 160)

СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Методика : Прочность на отрыв ASTM D1002, DIN 53283

Материал: Алюминий "Alclad". Зазор 0.5
Процедура 21 день при 23±2°C/50±5% относительной
отверждения: влажности

Термостойкость



Старение под действием окружающей среды

Методика испытания: ASTM D412, Прочность на сдвиг, [Удлинение до разрыва]
Толщина пленки: 2мм
Процедура отверждения: 21 день 23±2°C/50±5% относительной влажности
Температура тестирования: 22°C

Типичные значения

Стойкость	Прочность на сдвиг МПа. [% удлинение до разрыва]		
Время старения	100ч	500ч	1000ч
Комн. Т-ра	2.0 [225]	2.0 [230]	2.0 [225]
Масло 5W30 150°C	1.5 [140]	1.9 [170]	1.9 [180]
*тосол 120°C	0.4 [180]	0.9 [55]	1.3 [55]
*ОАТ 105°C	0.7 [120]	0.9 [40]	1.1 [40]

Влияние окружающей среды на адгезию

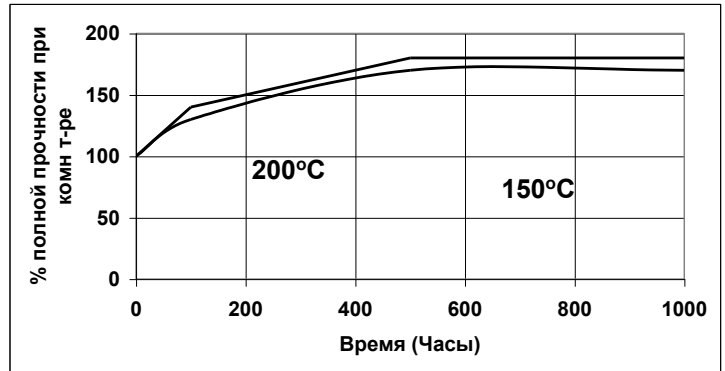
Материал:Алюм. Alclad	Т-ра.	% начальной прочности		
Среда		100 ч	500 ч	1000 ч
Воздух	150°C	130	170	170
Моторное масло 5W30	150°C	70	70	70
Тосол	120°C	60	70	70
ОАТ	105°C	55	60	75

Материал:дихромат цинка	Т-ра.	% начальной прочности		
Среда		100 ч	500 ч	1000 ч
Моторное масло 5W30	150°C	55	55	55
Тосол	120°C	45	45	45
ОАТ	105°C	50	50	70

Материал:Novalac термореактивный	Т-ра.	% начальной прочности		
Среда		100 ч	500 ч	1000 ч
Моторное масло 5W30	150°C	35	45	55
Тосол	120°C	50	50	60

Материал:ППС	Т-ра.	% начальной прочности		
Среда		100 ч	500 ч	1000 ч
Моторное масло 5W30	150°C	-	100	-
Тосол	120°C	-	100	-

Термостарение



Выдерживался при указанной температуре и тестировался на воздухе при 23°C.

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Продукт не рекомендуется применять в среде чистого кислорода и системах обогащенных кислородом, хлором и сильными окислителями. Для получения дополнительной информации по безопасному использованию продукта см. Бюллетень по безопасности продукта.

Указания по применению

Продукт 5970 наносится в виде валика на очищенную и обезжиренную поверхность. Соединить части не позднее 15 минут после нанесения. Оставьте соединение для полимеризации (примерно 7 суток) перед полнонагруженной эксплуатацией.

Хранение

Продукт необходимо хранить в сухом прохладном месте в закрытых емкостях при температуре 8 - 28°C (46°F - 82°F), если иное 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 патентом или запатентованными применениями.