

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® 5699 - серый, однокомпонентный, силиконовый, тиксотропный клей/герметик со слабым запахом и низкой летучестью, полимеризующийся при комнатной температуре используемый для изготовления прокладок.

### ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Герметизация жестких фланцевых поверхностей, если необходима высокая маслостойкость. Например, герметизация литых корпусов и корпусов трансмиссии.

### СВОЙСТВА НЕОТВЕРЖЕННОГО ПРОДУКТА

	Типичное значение	
	Значение	Диапазон
Тип химического соединения	Оксим силикона	
Внешний вид	Серый	
Удельная плотность, 20°C	1,45	
Вязкость, 25°C	Тиксотропная паста	
Скорость экструзии гм/мин: (сопло - 3 мм, 6 бар, 25°C)	250	200-550
Точка вспышки (ТСС), °C	>93	

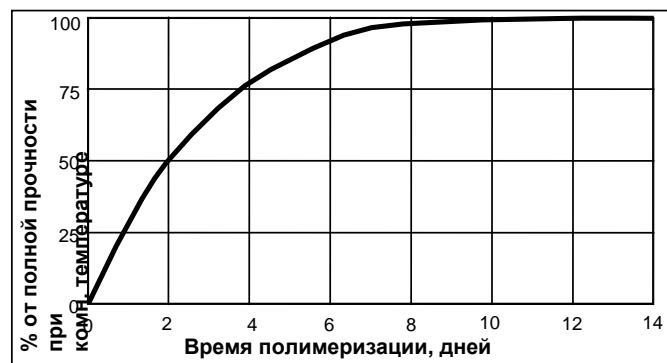
### Процесс полимеризации продукта

#### Время образования поверхностной пленки

Продукт полимеризуется на отлив в течение 10 мин. при температуре 23±2°C и относительной влажности воздуха 60±5%.

#### Скорость полимеризации

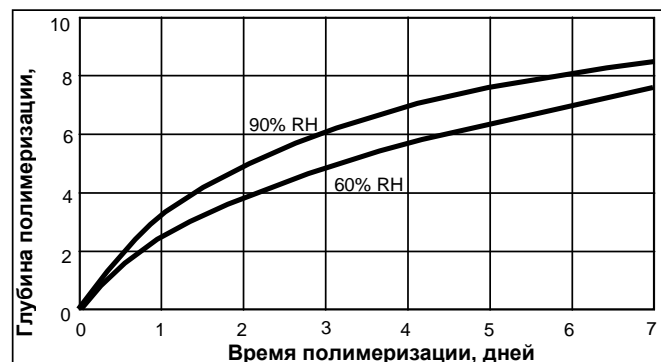
Нижеприведенный график показывает время набора прочности при склеивании пластин из мягкого металла с пескоструйной обработкой при зазоре 0,5 мм. Условия полимеризации: температура 23±2°C, относительная влажность воздуха 60±5%. Прочность определена в соответствии со стандартами ASTM D1002, DIN 53283.



### Глубина полимеризации

Глубина полимеризации зависит от температуры и влажности. Показатели определялись путем послойного отслаивания продукта в тефлоновой форме (максимальная глубина 10 мм).

Нижеприведенный график показывает глубину полимеризации продукта в зависимости от времени при 23±2°C с одновременным повышением влажности воздуха.



### СВОЙСТВА ОТВЕРЖЕННОГО ПРОДУКТА

#### Электрические характеристики

Диэлектрическая константа и потери, ASTM D150

100Гц	2,8
10кГц	4,0
10МГц	4,1

Объемное удельное сопротивление, ASTM D257, Ом/см

2 x 10<sup>15</sup>

Поверхностное удельное сопротивление, ASTM D257, Ом

2 x 10<sup>15</sup>

Твердость, Шор А, ASTM D2240

55-60

#### ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТВЕРЖЕННОГО ПРОДУКТА

(Через 14 дней при 23±2°C, 60±5% относительной влажности воздуха в зазоре 0,5мм)

	Типичные	
	Значение	Диапазон
Прочность на сдвиг, ASTM D1002/DIN 53283, Алюминий (Т 2024), Н/мм <sup>2</sup>	0,3	0,1 – 0,7
Дихромат цинка, Н/мм <sup>2</sup>	1,1	0,7 – 1,5
Шероховатый алюминий, Н/мм <sup>2</sup>	1,7	1,3 – 2,0
Прочность на разрыв, ASTM D412, Н/мм <sup>2</sup>	3,0	2,5 – 3,3
% Удлинения до разрыва, ASTM D412	160	110 - 200

## ТИПИЧНАЯ СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Следующие испытания относятся к влиянию окружающей среды на прочность продукта. Они не являются характеристиками герметичности.

Метод Прочность на сдвиг, ASTM D1002/DIN

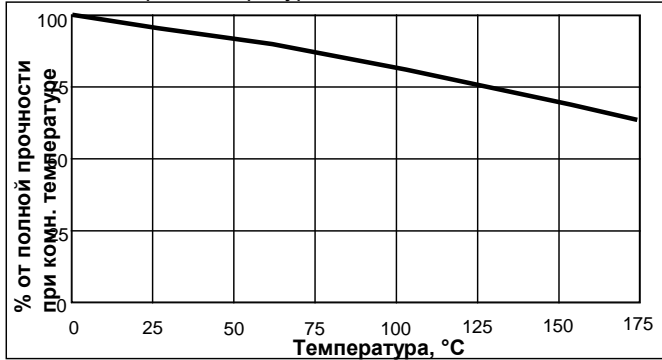
испытания: 53283

Материал: Мягкая сталь с пескоструйной обработкой

Полимеризация: 14 дней, температура  $23 \pm 2^\circ\text{C}$ , относительная влажность воздуха  $60 \pm 5\%$

### Термостойкость

Испытание при температуре.



### Термостарение

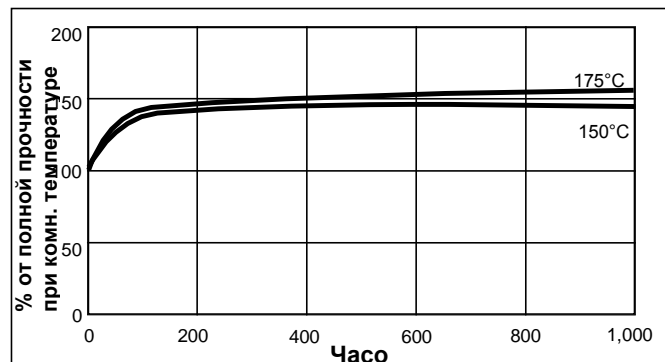
Старение при указанной температуре. Испытание при  $22^\circ\text{C}$ .

Метод испытания: Прочность на разрыв, ASTM D412

Толщина пленки: 2 мм

Полимеризация: 14 дней,  $23 \pm 2^\circ\text{C}$ ,  $60 \pm 5\%$

относительной влажности воздуха



### Химостойкость

Старение при указанной температуре. Испытание при  $22^\circ\text{C}$ .

Агрессивная жидкость	Темп.	% от начальной прочности после		
		100 ч	500 ч	1000 ч
Многоцелевое масло	$120^\circ\text{C}$	97	96	89
Многоцелевое масло	$150^\circ\text{C}$	82	82	75
ATF (Dextron II)	$120^\circ\text{C}$	69	85	78
ATF (Dextron II)*	$150^\circ\text{C}$	74	65	35
Вода/гликоль	$100^\circ\text{C}$	87	89	64

\* Японский сорт

Не рекомендуется контакт продукта с бензином.

## Общая информация

Продукт не рекомендуется использовать в среде чистого кислорода, хлорина или других сильных окислителей.

Правила безопасного применения продукта изложены в Карте безопасности продукт (MSDS).

### Указания по применению продукта

Продукт 5699 наносится в виде буртика на чистую поверхность. Сборка сопрягаемых деталей производится в течение 5 минут после нанесения. При этом сопрягаемые части должны быть сжаты усилием достаточным для полного распределения клея в прилегаемой плоскости и заполнения зазора между деталями. Продукт набирает максимальную прочность и химостойкость после полной полимеризации в течение примерно 7 дней.

### Хранение

Оптимальные условия хранения продукта - сухое прохладное место в оригинальной нераспечатанной емкости при температуре  $8 - 28^\circ\text{C}$ , если иного не указано на упаковке. Предпочтительна нижняя половина указанного температурного предела. Возврат неиспользованного продукта в оригинальную емкость не допускается. Более подробную информацию по хранению можно получить в региональном представительстве Локтайт.

### Диапазон значений

Вышеуказанные цифровые данные рассматриваются как типовые, отклонение от которых может достигать  $\pm 2\%$ . Эти данные получены при проведении испытаний и периодически проверяются.

### Замечания

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 над 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.