

# LOCTITE® SI 5710™

Февраль 2019

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® SI 5710™ обладает следующими характеристиками:

|                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Технология</b>                                   | Силикон                                 |
| Класс химич. соед.                                  | Полиприсоединяемый                      |
| Внешний вид, Основа (Компонент А)                   | Прозрачная жидкость                     |
| Внешний вид, Отвердитель (Компонент В)              | Прозрачная жидкость                     |
| Внешний вид (смесь)                                 | Прозрачная жидкость                     |
| Компоненты                                          | Двухкомпонентный, требует смешивания    |
| Соотношение смешивания по объему - Комп. А: Комп. В | 1 : 1                                   |
| Вязкость                                            | Низкая                                  |
| <b>Тип полимеризации</b>                            | Полимеризация при комнатной температуре |
| <b>Применение</b>                                   | Заливка                                 |

LOCTITE® SI 5710™ – сверхпрозрачный, двухкомпонентный силиконовый герметик, отверждаемый при комнатной температуре с возможностью ускорения реакции нагревом. Благодаря технологии полиприсоединения, продукт не выделяет побочных продуктов, имеет низкую усадку, не вызывает коррозии и удовлетворяет требованиям по безопасности и охране труда. LOCTITE® SI 5710™ обеспечивает высокую степень прозрачности при высокой скорости проникаемости и используется для заливки в светотехнической, электрической и оптической промышленности для заливки/герметизации светодиодных каналов, линз, оптических датчиков, а также для формирования покрытий.

## СВОЙСТВА НЕЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА

### Компонент А:

Плотность, г/см³ 1,0  
Удельный вес при 25 °C 1,0 г/см³

Вязкость, STM 738, 25 °C, мПа · с (сП): 2 000  
Скорость сдвига 20 с⁻¹

Точка вспышки - см. паспорт безопасности материала (MSDS)

### Компонент В:

Плотность, г/см³ 1,0  
Удельный вес при 25 °C 1,0 г/см³

Вязкость, STM 738, 25 °C, мПа · с (сП): 1 400  
Скорость сдвига 20 с⁻¹

Точка вспышки - см. паспорт безопасности материала (MSDS)

### Смесь:

Плотность, г/см³ 1,0

## ПРОЦЕСС ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПРОДУКТА

Время гелеобразования при 25 °C, мин. 45  
Время отверждения до отлипа, мин 135  
Испарение, % 0,26

## Свойства заполимеризованного продукта

Полимеризация в течение 28 сут. при 22 °C / относит. влажности 50%

### Физические свойства:

Твёрдость по Шору, ISO 868, Дюромтр А 31  
Влагопоглощение, % 0,48  
Коэффициент теплового расширения, К⁻¹ 380×10⁻⁶  
Удлинение, при разрыве, ISO 527-3, % 130  
Прочность на разрыв, ISO 527-3 Н/мм² 2,3 (фунт/дюйм²) (334)  
Модуль упругости, ISO 37 Н/мм² 0,8 (фунт/дюйм²) (116)

### Электротехнические свойства:

Поверхностное сопротивление, IEC 60093, Ом 56×10¹⁵  
Объёмное сопротивление, IEC 60093, Ом·см 113×10¹²

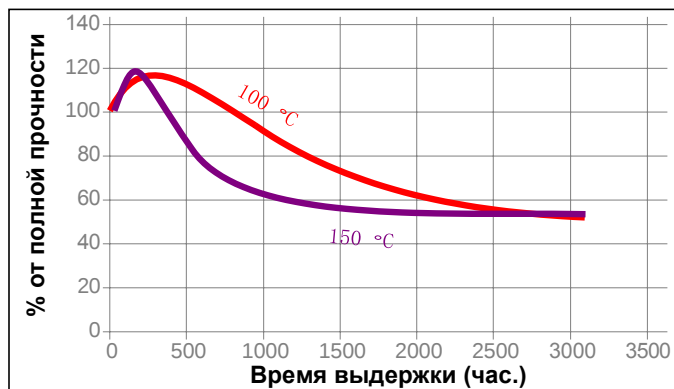
### Оптические свойства:

Коэффициент преломления 1,4

## СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ

Полимеризация в течение 28 сут. 22 °C

Предел прочности на разрыв, ISO 527-3,

**Химостойкость/Стойкость к растворителям**

Почность на разрыв, ISO 527-3,

| Среда               | °C  | % от начальной прочности |       |        |        |
|---------------------|-----|--------------------------|-------|--------|--------|
|                     |     | 100 h                    | 500 h | 1000 h | 3000 h |
| Аммиак 2% / вода    | 22  | 25                       | 45    | 65     | 55     |
| Изопропанол         | 22  | 25                       | 30    | 45     | 35     |
| Вода                | 22  | 25                       | 40    | 60     | 45     |
| Вода                | 60  | 30                       | 45    | 65     | 50     |
| Вода                | 90  | 35                       | 50    | 70     | 50     |
| Вода/гликоль 50/50  | 100 | 60                       | 40    | 60     | 55     |
| Вода/гликоль 50/50  | 120 | 25                       | 35    | 50     | 55     |
| Синтетическое масло | 150 | 25                       | 25    | 35     |        |

**ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Продукт не рекомендуется применять в среде чистого кислорода, хлора и других сильных окислителей.

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

**Указания по применению:**

1. Для достижения наилучшего результата сопрягаемые поверхности должны быть очищены и обезжирены.
2. Специальная обработка поверхности может увеличить прочность адгезии и надежность.
3. Оптимальный результат достигается при использовании 24-сегментного статического смесителя диаметром 8 мм.
4. **Двойной картридж:** Вставьте картридж в пистолет и, нажимая на курок, подведите его шток к поршням картриджа. Затем снимите колпачок картриджа и выдавите небольшое количество клея, убедившись в синхронности выхода обоих компонентов. Установите статический смеситель на носик картриджа и начните выдавливать продукт. Первые 3-5 см смешанного клея не пригодны к применению.  
**Емкости:** Используйте объемную систему дозирования для обеспечения оптимального соотношения смешивания, а также статический смеситель..
5. Излишки незаполимеризовавшегося клея можно удалить при помощи органического растворителя (например, ацетона).
6. Некоторые материалы (оловоорганические соединения, серосодержащие и аминсодержащие материалы) могут препятствовать полимеризации LOCTITE® SI 5710™.

**Примечание**

Содержащиеся здесь технические данные приведены справочно. За помощью и рекомендациями по применению продукта обращайтесь в Ваше региональное представительство

**Хранение**

Продукт необходимо хранить в сухом прохладном месте в закрытых емкостях. Информация о хранении может быть указана на этикетке упаковки.

**Оптимальные условия хранения при температуре от 8 °C до 21 °C. Хранение при температуре ниже 8 °C или выше 28 °C может отрицательно сказаться на свойствах продукта.**

Продукт, перелитый из оригинальной упаковки, может быть загрязнен во время использования. Не выливайте его обратно в оригинальную упаковку. Корпорация Henkel не несет ответственности за материалы, которые были загрязнены во время использования, условия хранения которых не отвечали вышеуказанным требованиям. За дополнительной информацией обращайтесь в региональный отдел по работе с клиентами или службу технической поддержки.

**Переводные величины**

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{кВ/мм} \times 25.4 = \text{В/мил}$$

$$\text{мм} / 25.4 = \text{дюйм}$$

$$\text{мкм} / 25.4 = \text{мил}$$

$$\text{Н} \times 0.225 = \text{фунт}$$

$$\text{Н/мм} \times 5.71 = \text{фунт/дюйм}$$

$$\text{Н/мм}^2 \times 145 = \text{фунт/дюйм}^2$$

$$\text{МПа} \times 145 = \text{фунт/дюйм}^2$$

$$\text{Н} \cdot \text{м} \times 8.851 = \text{фунт} \cdot \text{дюйм}$$

$$\text{Н} \cdot \text{мм} \times 0.738 = \text{фунт} \cdot \text{фут}$$

$$\text{Н} \cdot \text{мм} \times 0.142 = \text{унция} \cdot \text{дюйм}$$

$$\text{МПа} \cdot \text{с} = \text{сП}$$

## Заявление об отказе от ответственности

Информация, содержащаяся в данном Листе Технической Информации (ТИ), включая рекомендации по использованию и применению продукта, основана на нашем знании и опыте использования продукта на дату составления Листа ТИ. Данный продукт может иметь множество вариантов применения, а также может применяться в различных условиях и при независимых от нас обстоятельствах. В связи с этим Henkel не несет ответственности за пригодность нашей продукции для производственных процессов и условий, в которых Вы используете эту продукцию, а также за предполагаемое применение и результаты применения данной продукции. Мы настоятельно рекомендуем Вам провести предварительные испытания, чтобы подтвердить пригодность нашей продукции для Ваших целей. За исключением однозначно согласованных случаев, а также по основаниям, предусмотренным применимым законодательством в части ответственности за качество продукции, любая ответственность в отношении информации, содержащейся в Листе ТИ или в любых иных письменных или устных рекомендациях в отношении данного продукта, исключается; исключением также являются случаи смерти или причинения вреда здоровью в результате преступной халатности с нашей стороны.

**В случае, если продукция поставляется компаниями Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS и Henkel France SA, обратите внимание на следующее:** В случае, если, тем не менее, у компании Henkel по каким-либо юридическим основаниям все-таки возникает ответственность, то такая ответственность Henkel ни в коем случае не превышает стоимости соответствующей поставки.

**В случае, если продукция поставляется компанией Henkel Colombiana S.A.S., применяется следующее положение об ограничении ответственности:** Информация, содержащаяся в данном Листе ТИ, основана на нашем знании и опыте использования продукта на дату составления данного Листа ТИ. Henkel не несет ответственности за пригодность нашей продукции для производственных процессов и условий, в которых Вы используете эту продукцию, а также за предполагаемое применение и результаты применения данной продукции. Мы настоятельно рекомендуем Вам провести предварительные испытания с тем, чтобы подтвердить пригодность нашей продукции для Ваших целей. За исключением однозначно согласованных случаев, а также по основаниям, предусмотренным применимым законодательством в части ответственности за качество продукции, любая ответственность в отношении информации, содержащейся в Листе ТИ или в каких-либо других письменных или устных рекомендациях в отношении данного продукта, исключается; исключением также являются случаи смерти или причинения вреда здоровью в результате преступной халатности с нашей стороны.

**В случае, если продукция поставляется компаниями Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., или Henkel Canada, Inc., применяется следующее положение об ограничении ответственности:** Данные, приводимые в данном Листе ТИ, предоставляются только в целях информирования и считаются достоверными. Мы не можем нести ответственность за результаты, полученные другими лицами, чьи методы работы не зависят от нас. Пользователь обязан определить пригодность данного производственного метода для своих целей и принять такие меры предосторожности, которые могут быть рекомендованы для защиты людей и имущества от опасностей, возникающих при обращении и использовании данной продукции. В связи с этим Henkel Corporation особо отказывается от любых явных и подразумеваемых гарантий, включая гарантии товарного качества или товарной пригодности для конкретных целей, вытекающих из продажи или использования продукции Henkel Corporation. Henkel Corporation особо отказывается от любой ответственности за косвенные или непреднамеренные убытки любого рода, включая упущенную выгоду. Приводимые обсуждения, касающиеся различных процессов или соединений, не должны толковаться как утверждение, что такие процессы или соединения свободны от действия патентов, находящихся в собственности других лиц, или как лицензия, предусмотренная патентами корпорации Henkel, для таких процессов или соединений. Мы рекомендуем каждому пользователю проводить предварительные испытания предлагаемого применения до основного использования продукции, используя эти данные в качестве руководства для своих действий. В отношении данной продукции могут действовать один или несколько патентов или патентных заявок США или иных государств.

**Использование товарных знаков.** Если не оговорено иное, все товарные знаки в данном документе принадлежат Henkel Corporation в США и в других странах. © означает товарный знак, зарегистрированный в Бюро США по патентам и товарным знакам.

Ссылка 1