

LOCTITE® SI 5145™

Пржнее название LOCTITE® 5145™
Май 2014

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® SI 5145™ обладает следующими характеристиками:

Технология	Силикон
Класс химич. соед.	Алкокси-силикон
Внешний вид незаполимеризованного продукта	Полупрозрачная жидкость ^{LMS}
Компоненты	Однокомпонентный - смешивание не требуется
Тип полимеризации	Полимеризация при комнатной температуре (RTV)
Применение	Склеивание, герметизация или Покрытие
Особенность	Не вызывает коррозии
Эластичность	Противостоит ударным и знакопеременным нагрузкам
Прочность	Высокая

LOCTITE® SI 5145™ специально разработан для склеивания, герметизации и покрытия электронных устройств, особенно в военной, автомобильной и общей промышленности. Продукт не стекает и идеально подходит для усиления и снятия напряжений с чувствительных компонентов. LOCTITE® SI 5145™ обладает к стойкостью к окружающей среде, влажности, озону и сохраняет свои свойства в суровых условиях. Продукт применяется в температурном режиме до 200 °С.

Mil-A-46146B

LOCTITE® SI 5145™ протестирован в соответствии с требованиями Mil-A-46146B. **Замечание:** Это региональная сертификация. Пожалуйста, обратитесь в локальную Техническую службу для дополнительной информации и разъяснениями.

Свойства незаполимеризованного продукта

Удельный вес при 25 °С	1,14
Содержание твердых/нелетучих веществ, %	≥92 ^{LMS}
Скорость экструзии, г/мин:	
Давление 0,62 МПа, температура 25 °С:	
Картридж Semco	≥40 ^{LMS}

ПРОЦЕСС ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПРОДУКТА

Поверхностная полимеризация

Время отверждения на отлип это время, по истечении которого клеевой слой перестает быть липким

Время на отлип, час:

Полимеризуется при 25 °С ≤5^{LMS}
/ 50±5 % относит. влажности

Свойства заполимеризованного продукта

Полимеризация в течение 1 нед. 21-26 °С
/ 50±5 % относит. влажности

Физические свойства:

Коэффициент теплового расширения, ISO 11359-2, К ⁻¹	2,8×10 ⁻⁴
Коэффициент теплопроводности ASTM E 1225, Вт/0,2 (м*К)	
Паропроницаемость, ASTM E96, г/(ч·м²)	0,48
Влагопоглощение, ISO 62, %:	
24 час в погружении в воду при 23 °С	0,01
Твёрдость по Шору, ISO 868, Дюрометр А	≥25 ^{LMS}
Удлинение, ISO 37, %	≥500 ^{LMS}
Прочность на разрыв, ISO 37	Н/мм² ≥3,4 ^{LMS} (psi) (≥493)
Предел прочности на разрыв, ISO 34-1, Die B	Н/мм 40 (фунт/дюйм) (230)

Электротехнические свойства:

Прочность на пробой, IEC 60243-1, кВ/мм	18
Объемное сопротивление, IEC 60093, Ω·см	4×10 ¹⁵
Диэлектрическая постоянная / Коэффициент затухания, IEC 60250:	
100 Гц	3,0 / 0,006
1 МГц	3,1 / 0,01

СВОЙСТВА ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА

Адгезионные свойства

Полимеризация в течение 1 нед. 23 °С
/ 50±5 % относит. влажности

Адгезия при ослаивании (pli метод), ASTM D 903:

Алюминий (загрунтованный)	Н/мм 13 (фунт/дюйм) (75)
---------------------------	-----------------------------

Сталь (загрунтованный)	N/mm	8,7
	(фунт/дюйм)	(50)

СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ

Температурная стойкость

Полимеризация в течение 1 нед. 200 °C	
Твёрдость по Шору, ISO 868, Дюрометр А	45
Удлинение, ISO 37, %	330
Прочность на разрыв, ISO 37	N/mm ² 3
	(psi) (435)

Гидролитическая стабильность

Полимеризация в течение 28 сут. 95 °C / 98% относит. влажности	
Твёрдость по Шору, ISO 868, Дюрометр А	29
Удлинение, ISO 37, %	500
Прочность на разрыв, ISO 37	N/mm ² 5
	(psi) (725)

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

Указания по применению:

1. Для достижения наилучшего эффекта сопрягаемые поверхности должны быть очищены и обезжирены.
2. Полные эксплуатационные свойства продукта достигаются в течение 72 часов.
3. Полимеризация под воздействием атмосферной влажности начинается сразу после контакта продукта с атмосферным воздухом, поэтому детали должны быть сопряжены в течение нескольких минут после нанесения продукта.
4. Излишки материала легко удаляются при помощи неполярных растворителей.

Спецификация материалов Loctite - Loctite Material Specification^{LMS}

LMS датируется - Сентябрь 1, 1995. Отчеты тестов подтверждают заявленные свойства для всех доступных партий. LMS тесты включают также контроль качества по отдельным параметрам, которые являются определяющими для потребителей. Дополнительно, сплошной контроль применяется для гарантии качества и соответствия. Особые требования потребителей могут быть рассмотрены подразделением Henkel, отвечающим за качество.

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

(°C x 1.8) + 32 = °F
 кВ/мм x 25.4 = В/мил
 мм / 25.4 = дюйм
 мкм / 25.4 = мил
 Н x 0.225 = фунт
 Н/мм x 5.71 = фунт/дюйм
 Н/мм² x 145 = фунт/дюйм²
 МПа x 145 = фунт/дюйм²
 Н·м x 8.851 = фунт·дюйм
 Н·м x 0.738 = фунт·фут
 Н·мм x 0.142 = унция·дюйм
 МПа·с = 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 1.4