

LOCTITE® SI 5300™

Июнь 2020

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® SI 5300™ обладает следующими характеристиками:

Технология	Силикон
Класс химич. соед.	Ацетокси-силикон
Внешний незаполимеризованного продукта	Паста красного цвета ^{LMS}
Компоненты	Однокомпонентный - смешивание не требуется
Тиксотропный	Низкий уровень провисания продукта после нанесения на вертикальную поверхность
Тип полимеризации	Полимеризация при комнатной температуре (RTV)
Применение	Склеивание/Герметизация

LOCTITE® SI 5300™ применяется для герметизации, склеивания и защиты от воздействия высоких температур. Используется для промышленного склеивания/герметизации в теплотехнике, производстве промышленных печей, бытовых и промышленных электроприборов и т.д. Продукт используется для применений до 350 °С.

Свойства незаполимеризованного продукта

Удельный вес при 25 °С 1,05

Скорость экструзии, г/мин:

Давление 0,62 МПа, время 15с, температура 25 °С:

Картридж Semco 250

Точка вспышки - см. паспорт безопасности материала (MSDS)

ПРОЦЕСС ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПРОДУКТА

Поверхностная полимеризация

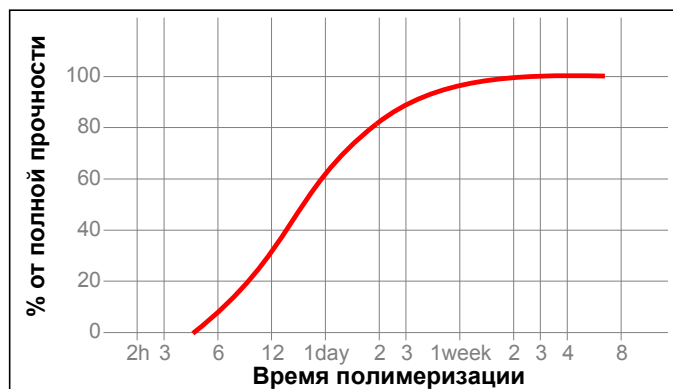
Полимеризация при 22°С, 50% влажности.

Время образования поверхностной пленки, мин 8

Скорость полимеризации

Нижеприведенный график показывает время набора прочности продукта при 22 °С / 50 % относит. влажности (Алюминий).

Прочность определяется по стандарту ISO 4587.



Свойства заполимеризованного продукта

Полимеризация в течение 21 сут. 22 °С / 50% относит. влажн.

Физические свойства:

Твёрдость по Шору, ISO 868, Дюрометр А 31
Линейная усадка, % 0,32

Объемная усадка, % 0,97
Коэффициент теплового расширения, ISO 11359-2, K⁻¹ 330×10⁻⁶

Коэффициент теплопроводности ISO 8302, Вт/0,63 (м*К)
Предел прочности на разрыв, ISO 37, Н/мм² 1,6

Модуль упругости при растяжении, ISO 37, 1,0 Н/мм²

Удлинение, при разрыве, ISO 37, % ≥260

Электротехнические свойства:

Поверхностное сопротивление, IEC 60093, 51 1×10¹⁵ Ом

Объемное сопротивление, IEC 60093, 1,1 1×10¹² Ом·см

СВОЙСТВА ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА

Адгезионные свойства

После 21сут 22 °С / 50% относит. влажн.

Прочность на сдвиг, ISO 4587 МПа:

алюминий 0,96
(пескоструйная обработка)

Алюминий (Alclad)	0,97
Углеродистая сталь	0,31
Углеродистая сталь (пескоструйная обработка)	0,76
Нержавеющая сталь	0,48
Нейлон	0,8
Силиконовая резина	0,54
Фенопласт	1,17
ПЭТ	0,63
Оцинкованная сталь	0,24
Сталь (катафорезное покрытие)	0,77

СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ

Полимеризация в течение 21 сут. 22 °С / 50% относит. влажн.

Прочность на сдвиг, ISO 4587:

Алюминий
(пескоструйная обработка)

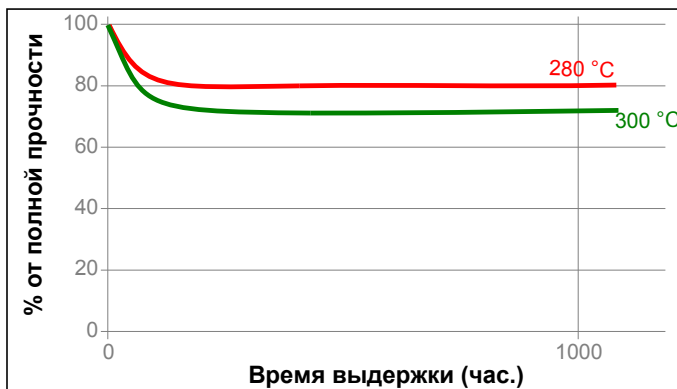
Температурная стойкость

Испытания при температуре



Температурное старение

Выдержка при указанных температурах и испытание при 22 °С



Химстойкость / Стойкость к растворителям

Выдержка при указанных температурах и испытание при 22 °С.

Среда	°С	% от начальной прочности		
		100 h	500 h	1000 h
Вода/гликоль 50/50	100	105	105	105
Вода/гликоль 50/50	120	90	85	85
Масло для АКПП	120	65	55	55
Минеральное масло	150	70	45	45
Синтетическое масло	120	90	70	60
Синтетическое масло	150	80	35	20
Вода	60	110	120	105
Вода	90	100	90	85

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).

ПРИМЕЧАНИЕ: Продукт не рекомендуется для деталей, вступающих в контакт с топливом автомобиля.

Указания по применению:

1. Для достижения наилучшего эффекта сопрягаемые поверхности должны быть очищены и обезжирены.
2. 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.
3. Необходимо обеспечить полную полимеризацию клеевого шва перед началом применения рабочих нагрузок.
4. Излишки материала легко удаляются при помощи неполярных растворителей.
5. Для полностью автоматизированного применения рекомендуется использовать волкуметрическую систему нанесения.

Спецификация материалов Loctite - Loctite Material Specification^{LMS}

LMS датируется - Апрель 02, 2011. 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

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

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

$\text{мм} / 25.4 = \text{дюйм}$

$\text{мкм} / 25.4 = \text{мил}$

$\text{Н} \times 0.225 = \text{фунт}$

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

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

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

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

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

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

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

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, обратитесь 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 0.2