

# LOCTITE® EA 3474

Пржнее название Hysol 3474  
Май 2015

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOCTITE® EA 3474 обладает следующими характеристиками:

<b>Технология</b>	Эпоксид
Тип химического соединения	Эпоксид
Внешний вид незаполимеризованного продукта	Паста серого цвета
Компоненты	Два компонента - смола и отвердитель
Соотношение смешивания, по весу - Смола : Отвердитель	1 : 1
Соотношение смешивания, по объему - Смола : Отвердитель	1 : 1
<b>Тип полимеризации</b>	Отверждение при комнатной температуре после смешивания
<b>Применение</b>	Ремонт промышленного оборудования
Минимальный слой	1.0 мм
Особенность	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкая усадка</li> <li>Не подвержен коррозии</li> <li>Высокая износостойкость</li> </ul>

LOCTITE® EA 3474 - графито-наполненный двухкомпонентный эпоксидный клей, образующий поверхность с наименьшим износом при трении на движущихся частях деталей. Специально разработан для применения как в ремонтном цехе, так и непосредственно на месте работы оборудования. Основные области применения включают ремонт изношенных деталей, таких как валы, корпуса, шпоночные пазы и фланцевые соединения, а также ремонт сломанных либо поврежденных деталей (трубы, литые и штампованные детали). Продукт может применяться для заполнения пустот, восстановления геометрических форм деталей оборудования, ремонта пластин из литой стали, создания форм для литья, в качестве защитного покрытия или для герметизации протечек трубопровода. Диапазон рабочих температур от -20 °C до +120 °C.

## ПРОЦЕСС ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПРОДУКТА

### Скорость полимеризации

LOCTITE® EA 3474 достигает полной функциональной прочности при 20 °C после 12 час.  
При 10 °C требуется 24 час

### Открытое время

Открытое время (смесь), мин:

при 10 °C	180
при 20 °C	60
при 30 °C	40

## СВОЙСТВА ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА

Полимеризация в течение 7 сут. при 22 °C

### Физические свойства:

Твердость по Шору, ISO 868, Дюрометр D	85
Усадка при отверждении, ASTM D792, %	0,1
Прочность на разрыв, ISO 527-2	Н/мм <sup>2</sup> 45 (psi) (6 500)
Модуль упругости, ISO 527	Н/мм <sup>2</sup> 10 000 (psi) (1 500 000)
Прочность на сжатие, ISO 604	Н/мм <sup>2</sup> 70 (psi) (10 000)

## СВОЙСТВА ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА

### Адгезионные свойства

Полимеризация в течение 7 сут. при 22 °C

Прочность на сдвиг соединения внахлест, ISO 4587:	
Сталь	Н/мм <sup>2</sup> 20 (psi) (2 900)
Алюминий	Н/мм <sup>2</sup> 12 (psi) (1 700)

**СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ****Стойкость к растворителям**

Как и большинство материалов на основе эпоксидной смолы, продукт показывает отличную стойкость к различным жидкостям и растворителям. Используйте нижеприведенную информацию в качестве инструкции:

Тип жидкости/растворителя	Характеристики продукта
Вода, разбавленные кислоты, соляной раствор	Отлично. Возможно некоторое изменение цвета поверхности.
10% каустическая сода	Отлично.
Бензин, углеводородное топливо и смазочные вещества	Отлично.
Хлорсодержащие растворители	Хорошая стойкость, но не рекомендуется постоянный или длительный контакт.
Метанол, Ацетон, метил этил кетон	Слабая стойкость.

**Примечание:** Данная информация относится только к полностью заполимеризовавшемуся материалу. Неполное отверждение или неправильное смешивание могут значительно повлиять на свойство стойкости к растворителям

**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 получения наилучшего результата склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными. При применении специальных средств для обработки поверхности достигается высокая структурная прочность и долговечность соединения.
2. Размешайте каждый компонент смолы и отвердителя отдельно, затем отмерьте равное количество каждого компонента.
3. Тщательно размешивайте смесь в течение 2 минут до равномерной массы.
4. Нанесите продукт на рабочую поверхность шпателем, который поставляется вместе с продуктом.
5. Для более крупных разрывов и трещин продукт можно нанести на стекловолоконистую или другую аналогичную подложку и использовать ее в качестве заплатки или перевязки.

6. При использовании продукта в качестве заливочного (формуемого) компаунда, во избежание адгезии к различным поверхностям используйте восковую, консистентную или силиконовую смазку для разъема прессформы. Функциональная прочность обычно достигается в период от 10 до 12 час, полная полимеризация - в течение 72 час Эти показатели могут снижаться при повышении температуры окружающей среды

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В связи с выделением тепла во время процесса полимеризации, большие объемы материала будут отверждаться быстрее.

7. Излишек незаполимеризовавшегося клея можно удалить при помощи органического растворителя (например, ацетона).
8. Избегайте смещения собранных деталей во время процесса отверждения. Соединение должно достичь полной прочности прежде, чем будет применена рабочая нагрузка.
9. Оборудование и инструменты до полимеризации продукта необходимо промыть горячей водой с мылом.

**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 либо выше 28 °C может отрицательно сказаться на свойствах продукта.**

Материал, 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, хранение которых не было осуществлено согласно требованиям, обозначенным выше. За дополнительной информацией обращайтесь в региональный отдел по работе с клиентами или службу технической поддержки

**Переводные величины**

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 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/мм<sup>2</sup> x 145 = фунт/дюйм<sup>2</sup>  
 МПа x 145 = фунт/дюйм<sup>2</sup>  
 Н·м x 8.851 = фунт·дюйм  
 Н·м x 0.738 = фунт·фут  
 Н·мм x 0.142 = унция·дюйм  
 МПа·с = сП



ООО "ЗЕТЕК"

7

ZETEK

info@zetek.ru



## 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 завист 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.