



Лист технической информации



DOWSIL™ 7092

Клей-герметик с высокой монтажной прочностью

Однокомпонентный клей-герметик с моментальной монтажной прочностью при нейтральном отверждении

Особенности и преимущества

- Обеспечивает мгновенную монтажную прочность
- Простой в использовании однокомпонентный клейгерметик
- Отверждается при комнатной температуре при воздействии влаги, содержащейся в воздухе
- Отличная адгезия к широкому спектру подложек, таких как стекло, металлы и пластмассы
- Нетекучая, пастообразная консистенция
- Отверждается до плотной, гибкой резины
- Стабильный и эластичный в диапазоне температур от −50 до 150 °C
- UL 94 HB
- Быстрый набор прочности обеспечивает улучшение производительности за счет ускоренной обработки соединяемых элементов (см. Рисунок 1)
- Экономит время ввиду отсутствия необходимости в буфере для создания прочности

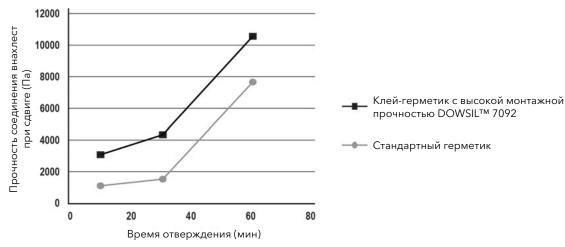
Области применения

- Предназначен для применений, требующих немедленного обращения и обработки устройств. Клей-герметик с высокой монтажной прочностью DOWSIL™ 7092 обеспечивает немедленную прочность сразу после применения, повышая производительность.
- Адгезия без подслоя к широко используемым материалам, включая отельные виды стали и стекло, а также к некоторым пластмассам, используемым в техническом применении.

Описание

Клей-герметик с высокой монтажной прочностью DOWSIL™ 7092 — это однокомпонентный силиконовый герметик нейтрального отверждения, который обеспечивает мгновенную монтажную прочность сразу после применения.

Рисунок 1







Типичные свойства

Составители технических условий: Данные значения не предназначены для использования при подготовке спецификаций.

CTN41	A CTRA?	C	Б	D	
CTM ¹	ASTM ²	Свойство	Единица измерения	Результат	
В состоянии поставки					
		Цвета		Черный, белый	
		Внешний вид		Пастообразный	
0364	D2452	Степень экструзии ³	г/мин	217	
0095		Время затягивания (Время сушки на отлип4)	мин	15-25	
		Глубина отверждения (23°C, 50 % отн. вл.) – спустя 24 часа	ММ	2	
В состоянии отверждения после 7 дней при 23 °C и 50 % отн. вл.					
0099	D2240	Твердость по Шору А		55	
0137A	D412	Модуль упругости при 100 % удлинении	МПа	1,2	
0137A	D412	Прочность на растяжение	МПа	2,0	
0137A	D412	Удлинение при разрыве	%	435	
0097F		Удельная плотность при 23 °C		1,55	
Адгезия в сборках с соединением внахлест при сдвиге, после отверждения в течение 7 дней при 23 °C и 50 % отн. вл.					
		Прочность соединения внахлест при сдвиге			
		Соед. металлы (сталь, алюминий)	МПа	1,1-1,4	
		Пластмассы (ПК, ПА, ПБТ)	МПа	1,3-1,4	
		Пластмассы с плазменной обработкой (ПП, ПММА, АБС)	МПа	1,2-1,4	
		Когезионное разрушение получено на			
		Металлах (сталь, алюминий)	%	80-100	
		Пластмассы	%	90-100	
		Пластмассы с плазменной обработкой (ПП, ПММА, АБС)	%	90-100	

- 1. СТМ: Корпоративный метод тестирования, копии СТМs предоставляются по запросу.
- 2. ASTM: Американское общество по испытаниям и материалам.
- 3. Скорость экструзии, измеренная с помощью сопла диаметром 3,18 мм при давлении 0,62 МПа.
- 4. Время сушки на отлип это время, необходимое для того, чтобы продукт приобрел нелипкую поверхность, основанную на адгезии к полиэтиленовой пленке.

Способ применения

Подготовка подложки

Все поверхности должны быть чистыми и сухими. Обезжирьте и смойте все загрязнения, которые могут ухудшить адгезию. Подходящие растворители включают изопропиловый спирт, ацетон или метилэтилкетон, гептан. Хорошая адгезия без подслоя может быть получена на различных подложках, включая сталь, алюминий, стекло и некоторые пластмассы. Подложки, к которым обычно не обеспечивается хорошая адгезия, включают ПТФЭ, полиэтилен, полипропилен и связанные с ними материалы.

Для максимальной адгезии рекомендуется использовать подслой DOWSIL™ 1200 OS. После очистки растворителем нанесите тонкий слой подслоя DOWSIL 1200 OS путем окунания, нанесением кистью или распылением. Дайте подслою высохнуть в течение 15-90 минут при комнатной температуре и относительной влажности 50 % или выше.

Способ нанесения

Нанесите шарик клея-герметика с высокой монтажной прочностью DOWSIL™ 7092 (см. Меры предосторожности при обращении) на одну из подготовленных поверхностей, затем быстро накройте другой склеиваемой подложкой.

При воздействии влаги свеженанесенный материал «затягивается пленкой» примерно в течение 15-25 минут при комнатной температуре и относительной влажности 50 %. Любая обработка должна быть завершена до того, как сформируется такая пленка. Поверхность легко обрабатывается шпателем. Высокий уровень влажности и более высокие температуры ускоряют процесс отверждения и приводят к более раннему образованию пленки.





Монтажная прочность

Клей-герметик с высокой монтажной прочностью DOWSILTM 7092 обеспечивает мгновенную монтажную прочность сразу после применения. Свойство мгновенной монтажной прочности может исключить механическую фиксацию или сократить время обработки склеенных деталей.

Мгновенная монтажная прочность примерно в 3 раза выше в сборках с соединением внахлест при сдвиге, чем у стандартного герметика, что обеспечивает дополнительную безопасность в процессе производства и сборки (см. Рисунок 1).

Время отверждения

После образования пленки отверждение продолжается внутрь от поверхности. Через 24 часа (при комнатной температуре и относительной влажности 50 %) клей-герметик с высокой монтажной прочностью DOWSIL™ 7092 отверждается на глубину около 2 мм. Для полного отверждения очень глубоких сечений, особенно при ограниченном доступе к атмосферной влаге, потребуется больше времени. Время отверждения увеличивается при более низких уровнях влажности. Оно увеличивается при более низких уровнях влажности и ускоряется при более высоких уровнях, соответственно (см. Таблицу 1 ниже).

Таблица 1

Условие	Отн. скорость отверждения
23 °C, 50 % отн. вл.	100 %
15 °C, 40 % отн. вл.	70 %
30 °C, 60 % отн. вл.	135 %
35 °C, 70 % отн. вл.	168 %

Перед обращением и упаковкой склеенных компонентов пользователям рекомендуется подождать достаточно долгое время, чтобы убедиться, что целостность клеевого уплотнения не нарушена. Это будет зависеть от многих факторов и должно определяться пользователем для каждого конкретного применения.

Меры предосторожности при обращении

При использовании растворителей избегайте контакта с кожей и глазами, тепла, искр и открытого огня. Всегда обеспечивайте достаточную вентиляцию. Меры предосторожности при обращении необходимо получить от поставщика растворителя и соблюдать их.

Информация о безопасности продукта, необходимая для безопасного использования, не включена в настоящий документ. Перед обращением с продуктом ознакомьтесь с паспортами продукции и безопасности, а также этикетками контейнеров по безопасному использованию, информацией о физической опасности и опасности для здоровья. Паспорт безопасности доступен на вебсайте Dow по адресу www.consumer.dow.com, у вашего инженера по продажам Dow или дистрибьютора, а также при звонке в службу поддержки клиентов Dow.

Срок использования и хранение

При хранении при температуре 30 °C (86 °F) или ниже в оригинальной закрытой упаковке срок годности этого продукта составляет 12 месяцев с даты производства.

Информация об упаковке

Продукт доступен в стандартных промышленных размерах контейнеров.

Ограничения

Адгезия может быть хуже на энергосберегающих пластиках, таких как полиэтилен, полипропилен и ПТФЭ. Пользователи должны провести предварительные тесты для каждого конкретного применения, чтобы быть уверенным в удовлетворительном результате.

Данный продукт не протестирован и не представлен как пригодный для медицинского или фармацевтического применения.

Информация о воздействии на человека и окружающую среду

Для поддержки клиентов в их потребностях в безопасности продукции, у компании Dow имеется многофункциональная структура по обслуживанию продукта на всех этапах его жизненного цикла, а также команда специалистов по безопасности продукции и соблюдению нормативных требований в каждой области.

Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт www.consumer.dow.com или проконсультируйтесь с местным представителем компании Dow.

DOWSIL™ 7092

Клей-герметик с высокой монтажной прочностью

