Devcon®

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Stainless Steel Putty (ST)

Пастообразный эпоксидный состав с наполнителем из нержавеющей стали

Основные свойства продукта

Двухкомпонентный (смола и отвердитель), удобный в использовании эпоксидный состав

- не подвержен коррозии..
- низкая усадка при отверждении
- функциональное (75%) отверждение через 16 часов при 24^оС
- обладает хорошей адгезией к большинству металлов, бетону, древесине
- не подвержен коррозии, обладает хорошей стойкостью к химически агрессивным средам
- после отверждения допускает механическую обработку: сверление, фрезерование, токарную обработку, шлифование, нарезание резьбы обычным металлорежущим инструментом

Области применения

- устранение пористости в отливках
- ремонт и восстановление литейных форм, отливок, шаблонов, лекал, изложниц и оснастки
- ремонт пробоин, вмятин, царапин, трещин, неплотности сварных швов особенно в тех случаях, где сварка невозможна или затруднена
- ремонт и восстановление узлов и деталей из нержавеющей стали промышленного оборудования

Основные физико-механические характеристики

Цвет		Серый	
Отношение смешивания, смола : отвердитель			
	по весу	9,0:1,0	
	по объему	3,0:1,0	
Время жизни при 24 ^о С (навеска 450г), мин		45	
Расход материала при толщине 5мм, г/см ²		1,12	
Функциональное (75%) отверждение при 24 ^о С, ча	IC	16	
Время отверждения перед нанесением следующе	его слоя, час	10-12	
Вязкость смеси		Паста	
Свойства материала после отверждения при 24 ^о С по истечении 7 дней			
Плотность, г/см ³		2,23	
Удельный объем, см ³ /г		0,448	
Твердость, Шор D (ASTM D2240)		85	
Усадка при отверждении, (ASTM D 2566), см/см		0,0010	
Прочность на сдвиг (ASTM D 1002), МПа		16,4	
Прочность на сжатие (ASTM D 695), МПа		58	
Модуль упругости (ASTM D 638), МПа		5 500	
Прочность на изгиб (ASTM D 790), МПа	•	36	
Коэффициент теплового расширения, (1/°C) x 10°	6	61	
Теплопроводность, (кал x см/с x cm^2)х 10^{-3}		1,23	
Электрическая прочность (ASTM D149), В/мм		1 180	
Диэлектрическая постоянная		75	
Максимальная рабочая температура, ^о С		121	

ПРИВЕДЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ НОСЯТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СПРАВОЧНЫЙ ХАРАКТЕР.

Химическая стойкость

Stainless Steel Putty (ST) обладает высокой стойкостью к воде, насыщенным растворам солей, этилированному бензину, легким нефтепродуктам, маслу и пропиленгликолю. Stainless Steel Putty (ST) не рекомендуется для долговременного контакта с концентрированными кислотами и органическими растворителями. Пожалуйста, проконсультируйтесь по поводу других химически активных сред.

Таблица химической стойкости Stainless Steel Putty (ST)

- 5 стойкость при длительном воздействии
- 4 стойкость при ограниченном или периодическом воздействии
- 3 стойкость только при периодическом воздействии
- 2 стойкость при кратковременном контакте при разливе, брызгах с быстрым устранением контакта очисткой и последующей нейтрализацией
- 1 контакт с химически агрессивной средой не рекомендуется

Stainless Steel Putty (ST)

Авиационное топливо	5
Аммиак	4
Аммония гидроокись (10-20)%	3
Аммония гидроокись +20%	3
Азотная кислота (10-20)%	2
Азотная кислота +20%	1
Ацетон	2
Битум жидкий	5
Бензойная кислота	3
Бензин	5
Бензол	4
Вода дистиллированная, морская, пресная минерализованная	5
Гипохлорит натрия	4
Дизельное масло	5
Диэтиловый эфир	
Едкое кали - КОН - 20%	4
Едкое кали - КОН +20%	3
Едкий натр NaOH (0 -10)%	4
Едкий натр NaOH (10 - 20)%	4
Едкий натр NaOH + 20%	3
Известковая вода	5
Керосин	4
Ксилол	4
Кремнийорганическое масло	5
Кукурузное масло	5
Метанол	3
Метиленхлорид	2

Подготовка поверхности • тшательная полготовка

- тщательная подготовка поверхности является определяющей для успешного применения материалов Devcon; поверхность должна быть чистой, сухой, свободной от смазки и шероховатой.
- удалите ржавчину, грунт, краску или иные следы загрязнения механическим способом.
- удалите масло, смазку с помощью Devcon Fast Cleaner 2000 Spray или другого растворителя, не оставляющего жирной пленки (ацетон, изопропиловый спирт, уайтспирит)
- придайте поверхности шероховатость пескоструйной обработкой (колотая чугунная дробь или электрокорунд); шероховатость поверхности должна лежать в пределах (75-125) мкм.
- после абразивной обработки, поверхность должна быть повторно очищена от остатков абразивного материала.
- повторно произведите очистку поверхности с помощью Devcon Fast Cleaner 2000 Spray.
- кромки подготовленной под нанесение продукта поверхности не должны иметь фасок и скруглений, иметь чётко очерченные границы, без уменьшения глубины особенно вблизи границ; желательна разделка краёв в виде «обратной фаски»
- поверхности, работавшие ранее в контакте с морской водой или другими солевыми растворами, должны быть последовательно очищены от остатков солей струей воды высокого давления, а затем пескоструйной обработкой.
- удалите остатки хлорсодержащих солей, растворителей; остаточная концентрация солей на влажной поверхности не должна превышать 40 р.р.т.
- перед нанесением Stainless Steel Putty (ST) рекомендуется покрыть восстанавливаемые участки поверхности FL-10 Primer

Метилэтилкетон

Серная кислота (0 -10)%

Серная кислота + 20%

Сжиженный газ

Тетрахлорэтилен

Толуол

Фреон

Фтор

Хлорид натрия

Хлор влажный

Этиленгликоль

Хлорид железа раствор

Четыреххлористый углерод

Серная кислота (10 - 20)%

Соляная кислота (0 -10)%

Соляная кислота + 20%

Смазочное масло, смазка

Трансформаторное масло

Уксусная кислота ледяная

Уксусная кислота разбавленная

Фенол. карболовая кислота(100%)

Фенол, карболовая кислота(10%)

Фосфорная кислота(раствор)

Соляная кислота (10 - 20)%

Мочевина Мочевая киспота 2

5

3

2

1

5

3

2

2

5

3

4

5

2

2

1

4

2-3

4

3

5

2

5

3

4

Mvpaвьиная к**iStainless Steel Puttiv** (ST)

• Сразу же после полной подготовки поверхности старайтесь максимально быстро приступить к нанесению Stainless Steel Putty (ST)

Температурный режим

Наилучшая температура нанесения составляет (24-32)°C. В условиях пониженных температур рекомендуется подогревать ремзону, приблизительно, до 40°C.

Подготовка состава к работе. Смешивание

Для получения наилучших результатов необходимо точное соблюдение пропорций смешивания компонентов. Рекомендуется использовать целиком весь комплект поставки (0,5 кг). Возможно частичное использование продуктов, поставляемых в стандартной упаковке при соблюдении пропорций по весу с точностью 1%.

Добавьте отвердитель в контейнер со смолой и тщательно перемешайте смесь шпателем до образования однородной массы, не содержащей белых прожилок (в течение, приблизительно, 4 минут). Отвердитель, входящий в набор имеет белый цвет, что облегчает визуальный контроль однородности смеси при перемешивании. Тщательно перемешивайте материал не только в объеме, но и вблизи дна и стенок контейнера.

Рекомендации по нанесению продукта. Отверждение

Нанесение можно осуществлять в течение 45 минут при температуре 24° С. Функциональное отверждение (75%) достигается через 16 часов при температуре 24° С. Для получения наилучших физических характеристик после отверждения при комнатной температуре в течение 2,5 часов проведите отверждение в течение следующих 4-х часов при температуре 90° С. Минимальная толщина состава – 1,6мм.

Механическая обработка

Время отверждения материала перед механической обработкой должно быть не менее 4 часов.

Режим резания: сухой

Скорость резания: 750 мм/с

Резец: карбид бора, углы заточки $6^{\circ}(+/-2^{\circ})$, $8^{\circ}(+/-2^{\circ})$,

Режим резания (при грубой обработке): скорость подачи/оборот шпинделя-0,20 мм; глубина резания-0,50 мм Режим резания (при финишной обработке): скорость подачи/оборот шпинделя-0,10 мм; глубина резания-0,10 мм Полировка: используйте влажную наждачную бумагу 400 - 650; поверхность может быть отполирована до шероховатости 25-50 мкм.

Срок хранения

Материал должен храниться при температуре 22[°]C в оригинальной упаковке. Производитель гарантирует сохранность материала в течение 3-х лет от даты, указанной на упаковке.

Меры предосторожности

Stainless Steel Putty (ST) Соблюдайте меры предосторожности, изложенные в Листе Данных по Безопасности (Material Safety Data Sheet).

Информация по заказу.

№ по каталогу 10271 Stainless Steel Putty (ST) 15980 Primer FL-10 19550 Devcon Fast Cleaner 2000 Упаковка 0,5 кг 112г 500 мл