

Chester Metal Ceramic FSL

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА:

Chester Metal Ceramic FSL – это двухкомпонентный жидкий керамико-эпоксидный компаунд с увеличенным временем затвердевания. Материал содержит модифицированные эпоксидные смолы, а так же керамические, волоконные, кремниевые и металлические наполнители. Предназначен для восстановления металлических поверхностей поврежденных в результате эрозии, кавитации и коррозии, а так же для соединения металлических поверхностей. Затвердевание наступает при комнатной температуре.

ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОРПУСОВ И РОТОРОВ НАСОСОВ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДНИЩ ТЕПЛОБМЕННИКОВ И СИТОВЫХ ПЛИТ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАДВИЖЕК И КЛАПАНОВ
- РЕМОНТ ВЕНТИЛЯТОРОВ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИХ НАСАДОК КОРТА ГРЕБНЫХ ВИНТОВ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДРУЛИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ НА СУДНАХ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОЛЕНЧАТЫХ ПАТРУБКОВ И ТРОЙНИКОВ ТРУБ
- ЗАЩИТА КОНДЕНСАТОРОВ
- ЗАЩИТА ТРУБ И РЕЗЕРВУАРОВ
- ПРЕДОТВРЩЕНИЕ ИЗНОСА КОНВЕЙЕРОВ И ЧЕРВЯЧНЫХ ПРЕССОВ
- УПЛОТНЕНИЕ ШВОВ
- РЕМОНТ ВАЛОВ И ГРЕБНЫХ ВИНТОВ
- РЕМОНТ СУДОВЫХ ВИНТОВ
- СКЛЕИВАНИЕ, ПРИКЛЕИВАНИЕ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФЛАНЦЕВ

Технические параметры

Плотность	-----	-----	1,85±0,05 г/см ³	
Пропорции приготовления (соотношение по объему)	-----	-----	Вся упаковка	
Пропорции приготовления (соотношение по весу)	-----	-----	9 : 1	
Цвет	серый и голубой			
Предел прочности на сдвиг (нержавеющая сталь)	ASTM 1002	ISO 4587	22,0 МПа	3190 пси
Предел прочности на сдвиг (обычная сталь)	ASTM 1002	ISO 4587	23,5 МПа	3410 пси
Предел прочности на сдвиг (алюминий)	ASTM 1002	ISO 4587	14,0 МПа	2030 пси
Предел прочности на сдвиг (латунь)	ASTM 1002	ISO 4587	15,1 МПа	2190 пси
Термостойкость в условиях влажности	-----	-----	100°С	
Термостойкость в сухих условиях	-----	-----	200°С	
Минимальная рабочая температура	-----	-----	-50°С	
Температура прогиба	-----	DIN 53462	76°С	
Жизнестойкость после приготовления при 20°С	-----	-----	60 мин.	
Твердость	ASTM D2240	ISO R868	по Шору 87° (D)	
Прочность при сжатии	ASTM D695	ISO 604	120 МПа	17400 пси
Коэффициент теплопроводности	-----	-----	0,56 Вт/(мК)	
Прочность на изгиб	-----	ISO 178	110 МПа	15950 пси
Прочность на стирание	-----	ISO 7784-2; диск CS17; нагрузка 1kg	11 мм ³	
Ударная вязкость	-----	ISO 179	5,6 кДж/м ²	

Chester Metal Ceramic FSL

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Условия при нанесении.

Не использовать продукт при температуре ниже 5°C или относительной влажности воздуха свыше 90%, а также при условиях возникновения капельной конденсации влаги на ремонтируемой поверхности.

Подготовка поверхности

С поверхности, которую необходимо закрепить, удалить всевозможные загрязнения, смазки, масла, продукты коррозии, старые лакокрасочные покрытия и т.п. Для предварительной очистки рекомендуется использовать Cleanrex, Cleanrex II, Fast Cleaner F-7. Подготовленную таким образом поверхность необходимо сделать шероховатой, если возможна струйно-абразивная обработка (дробеочистка, пескоструйная) или с помощью шлифовальных машин, угловых шлифовальных кругов, наждачной бумаги и т.д. И затем, если это необходимо, обезжирить с помощью Fast Cleaner F-7 или Ultra Fast Degreaser F-6.

Всегда необходимо стараться тщательно удалить все загрязнения и придать поверхности как можно большую шероховатость.

Приготовление и нанесение состава.

Все содержимое контейнера с маркировкой Reactor вылить в контейнер с маркировкой Base и интенсивно смешать до однородной массы.

Для изъятия основы и реактора лучше всего использовать две разные лопатки. Оба компонента перемешать на ровной и гладкой поверхности или в фирменных упаковках до получения однородного цвета. Необходимо стараться наносить смесь непосредственно после ее приготовления, поскольку реакция затвердевания начинается сразу же и любая задержка ухудшает адгезию. Рекомендуется нанесения 2 слоев материала, в сумме толщиной 0,5-1,2 мм. Материал производится в 2 цветах, чтобы легче контролировать количество слоев и тем самым правильность технологии. При нанесении второго слоя, первый не должен быть полностью застывшим. Материал рекомендуется наносить шпателем или кистью. Весь процесс приготовления и нанесения должен производиться при температуре выше 5°C.

Расход материала

1 кг материала необходим на производство оболочки площадью 0,64м², толщиной слоя 0,85

мм. То есть 1 м² оболочки толщиной 0,85 мм производится из 1,57 кг материала. Указанные выше размеры рассчитано теоретически. На практике расход материала зависит от шероховатости, разрушений, неровностей поверхности, а также отклонения от предполагаемой толщины покрытия, фактическая производительность может отличаться в границах +- 15 %.

Термостабилизация

Подогрев при температуре 80-110°C в течение не менее 2 часов, после предварительного затвердения, значительно повышает величины механических и тепловых параметров, химической стойкости. Оптимальная стабилизация составляет 7 дней при темп. 20°C, с последующим подогревом при 80°C в течение 4 часов.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАТВЕРДЕВАНИЯ

Температура воздуха [°C]	Время для нанесения [мин.]
5	180
10	110
20	60
30	25

Необходимо помнить о том, что на скорость реакции, кроме температуры воздуха, значительно влияет также количество расходуемого материала (чем больше масса приготовленного материала, тем быстрее протекает реакция), а также толщина наносимого слоя. Приведенное выше время относится к 0.25 кг состава.

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Образцы были подвергнуты оптимальной термостабилизации. Если не указано иначе, исследования проводились при температуре 20°C.

1 – Постоянный контакт

2 – Временный контакт

3 – Не рекомендуется

Рабочее тело	Химическая стойкость
Бензин	1
Газойль	1
Охлаждающая жидкость	1
Моторное масло	1

Керосин	1
Азотная кислота 10%	1
Азотистая кислота 10%	1
Уксусная кислота 5%	2
Амины	1
Соляная кислота 10%	1
Аммиак 20%	1
Вода 100 °С	1
Морская вода	1
Озон (сухой)	1
Хлор	1
Ацетон	3
Дихлорметан	3

Полная таблица химической стойкости размещена на веб-сайте.

ДРУГИЕ СВЕДЕНИЯ

Хранение

Данный продукт должен храниться в заводской упаковке, при температуре от +0 °С до +30 °С.