

Chester Metal Ceramic FHT

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА:

Chester Metal Ceramic FHT – это двухкомпонентный жидкий керамико-эпоксидный компаунд. Материал содержит модифицированные новолачные эпоксидные смолы, а так же керамические, волоконные, кремниевые и металлические наполнители. Предназначен для защиты металлических поверхностей от эрозии, кавитации и коррозии, работающих в высоких температурах, а так же для соединения металлических поверхностей. Первоначальное затвердевание наступает при комнатной температуре.

ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- УСТОЙЧИВЫЕ ОБОЛОЧКИ НА КАВИТАЦИЮ И ЭРРОЗИЮ В ПОДВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОРПУСОВ И РОТОРОВ НАСОСОВ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДНИЩ ТЕПЛООБМЕННИКОВ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАДВИЖЕК
- РЕМОНТ ТРУБ
- ЗАЩИТА АВТОКЛАНОВ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФЛАНЦЕВ
- ЗАЩИТА РОТОРНЫХ ИСПАРИТЕЛЕЙ И КОНДЕНСАТОРОВ

Технические параметры

Плотность	-----	-----	1,51±0,05 г/см³	
Пропорции приготовления (соотношение по объему)	-----	-----	Вся упаковка	
Пропорции приготовления (соотношение по весу)	-----	-----	9 : 1	
Цвет			серый	
Предел прочности на сдвиг (нержавеющая сталь)	ASTM 1002	ISO 4587	21,0 МПа	3050 пси
Предел прочности на сдвиг (обычная сталь)	ASTM 1002	ISO 4587	22,6 МПа	3280 пси
Предел прочности на сдвиг (алюминий)	ASTM 1002	ISO 4587	13,6 МПа	1970 пси
Предел прочности на сдвиг (латунь)	ASTM 1002	ISO 4587	16,3 МПа	2365 пси
Термостойкость в условиях влажности	-----	-----	120°C	
Термостойкость в сухих условиях	-----	-----	220°C	
Минимальная рабочая температура	-----	-----	-50°C	
Температура прогиба	ASTM D648	ISO 75	125°C	
Жизнестойкость после приготовления при 20°C	-----	-----	80 мин.	
Твердость	ASTM D2240	-----	по Шору 87 (D)	
Прочность при сжатии	ASTM D695	ISO 604	120 МПа	17400 пси
Коэффициент теплопроводности	-----	-----	0,3 Вт/(м·К)	
Прочность на изгиб	-----	ISO 178	105 МПа	15230 пси
Ударная вязкость	-----	ISO 179	5,8 кДж/м²	

Chester Metal Ceramic FHT

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Условия при нанесении.

Не использовать продукт при температуре ниже 15°C или относительной влажности воздуха свыше 90%, а также при условиях возникновения капельной конденсации влаги на ремонтируемой поверхности.

Подготовка поверхности

С поверхности, предназначенной для защиты, удалить всевозможные загрязнения, смазки, масла, продукты коррозии, старые лакокрасочные покрытия и т.п. Для предварительной очистки рекомендуется использовать Cleanrex, Cleanrex WZ-2 или Cleanrex RM. Подготовленную таким образом поверхность необходимо сделать шероховатой, если возможна струйно-абразивная обработка (дробеочистка, пескоструйная - до состояния поверхности мин. Sa 2½) 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 Multicleaner F-8.

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

Приготовление и нанесение состава.

Все содержимое упаковки обозначенной **Reactor** выложить в упаковку обозначенной **Base** и тщательно мешать до получения однородного цвета. Необходимо стараться наносить смесь непосредственно после ее приготовления, поскольку реакция затвердевания начинается сразу же и любая задержка ухудшает адгезию. Рекомендуется нанесение 1 или 2 слоев материала, в сумме толщиной минимум 0,8 мм для покрытий, работающих при 100 - 120°C и 0,6 мм для покрытий, рабочая температура которых ниже 100°C. При нанесении второго слоя, первый не должен быть полностью застывшим. Рекомендуется наносить кистью или шпателем. Применение должно осуществляться при температуре выше 15°C.

Расход материала

Из 1кг материала получается 0,83м² покрытия толщиной 0,8мм, то есть для 1м² покрытия толщиной 0,8мм требуется 1,21 кг материала. Вышеуказанные расчеты проведены теоретически. В практике, в связи с разной шероховатостью поверхности, ее неровностями, питтингами, а

также разной толщиной слоя при нанесении, реальный расход может отличаться в границах +-15%.

Процесс затвердевания

Минимальная температура при применении 15 °С. Максимальное время для нанесения приготовленного состава:

20 °С 80 мин

30 °С 60 мин

40 °С 40 мин

Максимальное время для нанесения 2 слоя:

20 °С 4,5 ч

30 °С 3 ч

40 °С 1,25 ч

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.

Тепловая стабилизация

Покрытие достигает полной стойкости через 7 дней при 20°C или после 18ч при 20°C и 4ч выдержки при 80 °С.

Если материал будет работать при повышенных температурах (выше 40°C) его следует отверждать следующим образом: мин. 24 часа при 20°C или 16 часов при 40°C и затем постепенно увеличивая температуру (20°C/ч) до рабочей температуры с помощью инертной средой (вода) или отверждайте покрытие при температуре 110 - 120°C в течение 4 часов.

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Если не указано иначе, исследования проводились при температуре 20°C. Образцы затвердевали в течение 7 дней 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%	1
Амины	1
Соляная кислота 10%	1
Аммиак 20%	1
Вода + пар 120 °С	1
Морская вода	1
Озон (сухой)	1
Пропилен	1
Оксид этилена	1
Этилен	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.