

## 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	-----	-----	<b>1,51±0,05 г/см<sup>3</sup></b>	
Пропорции приготовления (соотношение по объему)	-----	-----	<b>Вся упаковка</b>	
Пропорции приготовления (соотношение по весу)	-----	-----	<b>9 : 1</b>	
Цвет			<b>серый</b>	
Предел прочности на сдвиг (нержавеющая сталь)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>21,0 МПа</b>	<b>3050 пси</b>
Предел прочности на сдвиг (обычная сталь)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>22,6 МПа</b>	<b>3280 пси</b>
Предел прочности на сдвиг (алюминий)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>13,6 МПа</b>	<b>1970 пси</b>
Предел прочности на сдвиг (латунь)	ASTM 1002	ISO 4587	<b>16,3 МПа</b>	<b>2365 пси</b>
Термостойкость в условиях влажности	-----	-----	<b>120°C</b>	
Термостойкость в сухих условиях	-----	-----	<b>220°C</b>	
Минимальная рабочая температура	-----	-----	<b>-50°C</b>	
Температура прогиба	ASTM D648	ISO 75	<b>125°C</b>	
Жизнестойкость после приготовления при 20°C	-----	-----	<b>80 мин.</b>	
Твердость	ASTM D2240	-----	<b>по Шору 87 (D)</b>	
Прочность при сжатии	ASTM D695	ISO 604	<b>120 МПа</b>	<b>17400 пси</b>
Коэффициент теплопроводности	-----	-----	<b>0,3 Вт/(м·К)</b>	
Прочность на изгиб	-----	ISO 178	<b>105 МПа</b>	<b>15230 пси</b>
Ударная вязкость	-----	ISO 179	<b>5,8 кДж/м<sup>2</sup></b>	

## **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 0,83м<sup>2</sup> покрытия толщиной 0,8мм, то есть для 1м<sup>2</sup> 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.