

SIGMATHERM™ 230

ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентное толстослойное термостойкое эпоксифенольное покрытие

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Обеспечивает коррозионностойкий барьер на углеродистой стали и нержавеющей стали под теплоизоляцией
- Подходит для использования в качестве термостойкой системы под изоляцию для температур до 230°C (450°F)
- Подходит для использования в криогенных условиях
- Превосходная защита и устойчивость к воздействию агрессивных химических веществ
- Отличная стойкость к тепловому удару в мокрых и сухих условиях при быстром скачкообразном изменении температур
- Удовлетворяет требованиям NACE SP0198-10 CS-1, 3 и 4 для углеродистой стали под изоляцией
- Удовлетворяет требованиям NACE SP0198-10 CS-1, 2 и 3 для нержавеющей стали под изоляцией
- Для достижения механической прочности термообработка не требуется
- Может наноситься на горячие поверхности до 150°C (302°F), для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к представителю компании PPG

ЦВЕТ И ГЛЯНЕЦ

- Розовый, серый
- Полуматовый «яичная скорлупа»

Примечания: Эпоксидные покрытия подвержены мелению и изменению цвета под воздействием солнечного света, высоких температур или химических веществ. Обесцвечивание и меление не оказывает влияния на защитные свойства. Светлые цвета темнеют с течением времени.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 20°C (68°F)

Данные для смешанного продукта	
Количество компонентов	Два
Плотность	1,7 кг/л. (тест) (14,2 lb/US gal)
Сухой остаток по объему	68 ± 2%
Летучие Органические Соединения (при поставке)	макс. - ТЕСТ 195,0 г/кг. ТЕСТ (TEST Directive 1999/13/EC, SED) макс. 329,0 г/л (прибл. 2,7 lb/gal) EPA Method 24: 310,0 g/ltr (2,6 lb/USgal)
Рекомендуемая толщина сухой пленки	100 - 150 мкм (4,0 - 6,0 mils)
Теоретическая укрывистость	4,5 м²/л для 150 мкм (182 ft²/US gal для 6,0 mils)
Высыхание на отлип	3 ч
Интервал перекрытия	Минимум: 8 ч Максимум: 14 дн.
Полное отверждение	3 дн.

SIGMATHERM™ 230

Данные для смешанного продукта

Срок хранения	Основа: не менее 12 мес. при хранении в сухом и прохладном помещении Отвердитель: не менее 12 мес. при хранении в сухом и прохладном помещении
---------------	--

Примечание:

- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Интервалы перекрытия
- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Время отверждения
- Чтобы избежать растрескивания рекомендовано не превышать общую среднюю толщину покрытия 350 µm (14 mils) и локально 400 µm (16 mils)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ПОВЕРХНОСТИ И УСЛОВИЯМ НАНЕСЕНИЯ

Требования к состоянию поверхности

- Необработанная сталь: абразивоструйная очистка до степени ISO-Sa2½, профиль поверхности 40 – 70 мкм (1.6 - 2.8 mils)
- Окрашиваемая поверхность до нанесения и во время нанесения SIGMATHERM 230 должна быть абсолютно сухой
- Нержавеющая сталь; обезжирить и провести абразивоструйную подготовку поверхности в соответствии с SSPC SP-16 с профилем 40 – 100 µm (1.5 – 4.0 mils)

Температура поверхности и условия нанесения

- Температура поверхности во время нанесения и отверждения должна быть выше 5°C (41°F)
- Температура поверхности в процессе нанесения и отверждения должна быть по крайней мере на 3°C (5°F) выше точки росы

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Соотношение смешивания компонентов по объему: основа к отвердителю 87 : 13

- Температура ЛКМ после смешения основы и отвердителя должна быть выше 15°C (59°F), в противном случае для обеспечения рабочей вязкости может потребоваться добавление разбавителя
- Добавление чрезмерного количества разбавителя снижает тиксотропные свойства и повышает риск образования потеков.
- Разбавитель следует добавлять после смешения компонентов

Время индукции

Перед использованием выдержите время индукции

Время индукции смешанного продукта	
Температура смешанного продукта	Время индукции
5 °C (41°F)	20 мин
10 °C (50°F)	15 мин
15 °C (59°F)	10 мин



PPG Protective & Marine Coatings

Bringing innovation to the surface.™

SIGMATHERM™ 230

Жизнеспособность

2 ч при 20°C (68°F)

Примечания: См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Жизнеспособность

ВОЗДУШНОЕ РАСПЫЛЕНИЕ

Рекомендуемый разбавитель

Для атмосферных условий THINNER 91-92; для нанесения на горячие поверхности THINNER 21-25

Объем разбавителя

5 - 10%, в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения

Размер сопла

2.0 мм (прибл. 0.079 in)

Давление на выходе из сопла

0,3 МПа (прибл. 3 bar; 44 p.s.i.)

БЕЗВОЗДУШНОЕ РАСПЫЛЕНИЕ

Рекомендуемый разбавитель

Для атмосферных условий THINNER 91-92; для нанесения на горячие поверхности THINNER 21-25

Объем разбавителя

5 - 10%, в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения

Размер сопла

Прибл. 0.46 – 0.53 мм (0.018 – 0.021 in)

Давление на выходе из сопла

15,0 МПа (прибл. 150 bar; 2176 p.s.i.)

Кисть/Валик

Рекомендуемый разбавитель

THINNER 91-92

Объем разбавителя

0 - 5%

ОЧИСТИТЕЛЬ

THINNER 90-53

SIGMATHERM™ 230

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал перекрытия для ТСП до 150 мкм (6.0 mils)						
Перекрытие ...	Интервал	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
Этим же материалом	Минимум	24 ч	20 ч	14 ч	8 ч	6 ч
	Максимум	28 дн.	25 дн.	21 дн.	14 дн.	7 дн.

Примечания: Поверхность должна быть сухой и без каких-либо загрязнений

Время отверждения для ТСП до 150 мкм (6.0 mils)			
Температура поверхности	Высыхание на отлип	Отверждение до транспортировки	Полное отверждение
5°C (41°F)	28 ч	60 ч	7 дн.
10°C (50°F)	12 ч	30 ч	5 дн.
15°C (59°F)	6 ч	15 ч	4 дн.
20°C (68°F)	3 ч	5 ч	3 дн.
30°C (86°F)	2 ч	4 ч	48 ч

Примечания: Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию во время нанесения и отверждения (см. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЛИСТЫ 1433 и 1434)

Жизнеспособность рабочей смеси (при рабочей вязкости)	
Температура смешанного продукта	Жизнеспособность
5°C (41°F)	8 ч
10°C (50°F)	6 ч
15°C (59°F)	4 ч
20°C (68°F)	2 ч
30°C (86°F)	1 ч

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Для краски и рекомендованного разбавителя см. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЛИСТЫ 1430, 1431 и соответствующие паспорта безопасности
- Данный продукт является материалом на основе органических растворителей, поэтому следует избегать вдыхания аэрозолей и паров, а также попадания жидкой краски в глаза или на открытые участки кожи.

SIGMATHERM™ 230

ДОСТУПНОСТЬ ВО ВСЕМ МИРЕ

Компания PPG Protective and Marine Coatings всегда стремится к тому, чтобы ее продукция была представлена во всем мире в унифицированном виде. Однако иногда требуются незначительные модификации продукта для обеспечения соответствия региональным или национальным требованиям/особенностям. В таких случаях используются альтернативные технические описания продуктов.

ССЫЛКИ

ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДОВ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1410
ПОЯСНЕНИЯ К ОПИСАНИЮ ПРОДУКТА	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1411
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1430
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ, ВЗРЫВООПАСНОСТЬ – ТОКСИЧНОСТЬ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1431
БЕЗОПАСНАЯ РАБОТА В ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1433
УКАЗАНИЯ ПО ВЕНТИЛЯЦИИ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1434
ОЧИСТКА СТАЛИ И УДАЛЕНИЕ РЖАВЧИНЫ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1490
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МИНЕРАЛЬНЫЕ АБРАЗИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1491
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ – ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ – ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ	1650

ГАРАНТИИ

Компания PPG гарантирует (i) свое право собственности на продукцию, (ii) что качество продукции на момент ее производства соответствует техническим условиям Компании PPG на такую продукцию и (iii) что продукция будет поставлена без правомочных претензий любой третьей стороны по поводу нарушения любого патента США, защищающего продукцию. КОМПАНИЯ PPG ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ТОЛЬКО НАЗВАННЫЕ ГАРАНТИИ, А ОТ ВСЕХ ПРОЧИХ ПРЯМО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ОГОВАРИВАЕМЫХ ЗАКОНОМ ИЛИ ВОЗНИКАЮЩИХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ, ВСЛЕДСТВИЕ ОБЫЧНОЙ ПРАКТИКИ ДЕЛОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ИЛИ ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ, ВКЛЮЧАЯ КРОМЕ ВСЕГО ПРОЧЕГО, ЛЮБЫЕ ИНЫЕ ГАРАНТИИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ И ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ, КОМПАНИЯ PPG ОТКАЗЫВАЕТСЯ. Любая претензия по настоящей гарантии должна быть предъявлена Покупателем компании PPG в письменной форме в течение пяти (5) дней с момента выявления Покупателем заявляемого дефекта, однако ни при каких условиях не позднее, чем истекает соответствующий срок годности продукции при ее хранении, или не позднее одного года с даты поставки продукции Покупателю, в зависимости от того, что произошло ранее. Если Покупатель не уведомил компанию PPG о подобном несоответствии в том порядке, который изложен выше, Покупатель теряет право на возмещение по этой гарантии.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ КОМПАНИЯ PPG НЕ БУДЕТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ЛЮБОЙ ЮРИДИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ВОЗМЕЩЕНИЯ (НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ИЗ ЧЕГО ВЫТЕКАЕТ ТАКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ – ИЗ НЕБРЕЖНОСТИ ЛЮБОГО РОДА, ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИЛИ ИЗ НАРУШЕНИЯ ЗАКОНА) ЗА ЛЮБОЙ КОСВЕННЫЙ, ОСОБЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ ЗАКОНОМЕРНЫЙ УЩЕРБ, ЛЮБЫМ ОБРАЗОМ ЗАВИСЯЩИЙ ОТ, ВОЗНИКАЮЩИЙ ВСЛЕДСТВИЕ ИЛИ ПРОИСХОДЯЩИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ ЛЮБЫМ ОБРАЗОМ. Информация, изложенная в настоящей памятке, предназначена только для общего ознакомления и основана на результатах лабораторных испытаний, которым, как считает компания PPG, можно доверять. В любое время, в порядке обобщения практического опыта и в связи с непрекращающимся усовершенствованием продукции компании PPG может вносить изменения в приведенную здесь информацию. Все рекомендации и предложения, касающиеся использования продукции PPG, изложенные в технической документации или приводимые в ответах на конкретные запросы, или предлагаемые иным образом, основаны на данных, которые, по мнению компании PPG, являются достаточно надежными. Продукция и соответствующая информация предназначены для пользователей, обладающих необходимыми знаниями и опытом работы в промышленной отрасли. Конечный пользователь несет ответственность за то, чтобы определить пригодность продукции для использования в конкретных целях и считается, что Покупатель именно так и поступил, по своему усмотрению на свой риск. Компания PPG не контролирует качество или состояние субстрата, а также целый ряд факторов, оказывающих влияние на использование и применение продукции. Поэтому компания PPG не принимает на себя какую-либо ответственность за любого рода потерю, порчу или ущерб, возникшие в результате такого использования или вследствие ознакомления с данной информацией (если не существуют письменные соглашения, в которых заявлено об обратном). Возможные отклонения в условиях эксплуатации, изменения в порядке использования или экстраполяция данных могут быть причиной неудовлетворительных результатов. Настоящая памятка отменяет собой все предыдущие версии, и Покупатель несет ответственность за то, чтобы данная информация была в наличии до начала использования продукции. Актуальные памятки по всему спектру продукции – Защитные и морские покрытия (Protective & Marine Coatings) – обновляются на сайте www.ppgpmc.com. Версия памятки на английском языке является преобладающей по отношению к версиям, переведенным на другие языки.

