

SIGMALINE™ 2000

ОПИСАНИЕ

Двухкомпонентное, не содержащее растворитель, фенолэпоксидное покрытие, отверждаемое амином

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Однослойная система покрытия для наружных поверхностей труб; наносится на металл
- Применяется, в том числе, при окраске швов в прямках
- Совместимо с правильно спроектированной системой катодной защиты
- Глянцевое и гладкое покрытие
- Может наноситься с помощью оборудования горячего безвоздушного нанесения с отдельной подачей компонентов
- Может наноситься на подогретую до 90°C металлическую поверхность
- Снижает риск возникновения взрывов и возгораний
- Одобрен для применения Saudi Aramco APCS 113
- Удовлетворяет требованиям EN10289

ЦВЕТ И УРОВЕНЬ БЛЕСКА

- Красно-коричневый
- Глянцевый

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 20°C (68°F)

Данные для смешанного продукта	
Количество компонентов	Два
Плотность	1,4 кг/л. (тест) (11,7 фунт/галлон США)
Сухой остаток по объему	100%
Летучие Органические Соединения (при поставке)	макс. - ТЕСТ 108,0 г/кг. ТЕСТ (TEST Directive 1999/13/EC, SED) макс. 146,0 г/л (прибл. 1,2 фунт/галлон)
Рекомендуемая толщина сухой пленки	600 - 1500 мкм (24,0 - 60,0 милс) в зависимости от спецификации
Теоретическая укрывистость	1,7 м ² /л для 600 мкм (67 фт ² /галлон США для 24,0 милс)
Высыхание на отлип	6 ч
Интервал перекрытия	Минимум: 24 ч Максимум: 2 мес.
Полное отверждение	5 дн.
Срок хранения	Основа: не менее 24 мес. при хранении в сухом и прохладном помещении Отвердитель: не менее 24 мес. при хранении в сухом и прохладном помещении

Примечание:

- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Расход и толщина пленки
- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Интервалы перекрытия
- См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Время отверждения

SIGMALINE™ 2000

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ПОВЕРХНОСТИ И УСЛОВИЯМ НАНЕСЕНИЯ

Требования к состоянию поверхности

- Сталь; абразивоструйная обработка до ISO-Sa2½, шероховатость 50 - 100 мкм

Температура поверхности

- 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 компонентов по объему: база/отвердитель 80:20 (4:1)

- При смешивании температура основы и отвердителя должна быть не ниже 20°C (68°F)
- При более низкой температуре вязкость смеси будет слишком высокой для нанесения методом распыления
- Применение разбавителя не допускается

Время индукции

Отсутствует

Жизнеспособность

1 ч при 20°C (68°F)

Примечания: См. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ - Жизнеспособность

БЕЗВОЗДУШНОЕ РАСПЫЛЕНИЕ

Рекомендуемый разбавитель

Применение разбавителя не допускается

Размер сопла

Прибл. 0.021 дюйм (0.53 мм)

Давление на выходе из сопла

При температуре смеси 20°C (68°F) минимум 28,0 МПа (прибл. 280 бар; 4061 p.s.i.). При 30°C (86°F) минимум 22,0 МПа (прибл. 220 бар; 3191 p.s.i.)

Примечание:

- Рекомендуется оборудование БВР с коэффициентом 60 : 1 и соответствующими шлангами
- Использование изолированных шлангов или с подогревом для исключения охлаждения материала в шлангах при низкой температуре воздуха
- Шланги должны быть короткими насколько это возможно.

SIGMALINE™ 2000

Кисть/Валик

- Только для полосового окрашивания и локального ремонта

Рекомендуемый разбавитель

Применение разбавителя не допускается

ОЧИСТИТЕЛЬ

THINNER 90-53 или THINNER 90-83

Примечания: Промойте оборудование непосредственно после окончания нанесения. Необходимо удалить краску из окрасочного оборудования до окончания жизнеспособности.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Укрывистость и толщина пленки	
ТСП	Теоретическая укрывистость
600 мкм (24,0 милс)	1,7 м ² /л (67 фт ² /галлон США)
1000 мкм (40,0 милс)	1,0 м ² /л (40 фт ² /галлон США)
1500 мкм (60,0 милс)	0,7 м ² /л (27 фт ² /галлон США)

Примечания: Максимальная ТСП при нанесении кистью: 150 мкм (6,0 милс)

Измерение толщины мокрого слоя

- Часто наблюдается разница между визуальной измеренной толщиной жидкого слоя и действительной толщиной нанесенной жидкой пленки
- При измерении толщины мокрой пленки возможна разница между реальным и измеренным значением. Этот эффект обусловлен тиксотропными свойствами и силами поверхностного натяжения, замедляющими выход воздуха, поглощенного краской при распылении
- Рекомендуемая ТМП при нанесении должна быть эквивалентна ТСП плюс 60 мкм (2.4 милс)

Измерение толщины сухого слоя

- В течение нескольких дней после нанесения пленка покрытия остается мягкой, что может привести к погрешности при измерении ТСП из-за продавливания пленки покрытия измерительным прибором
- Измерение ТСП должно проводиться при помощи калибровочной пластинки заданной толщины, помещенной между покрытием и измерительным прибором

SIGMALINE™ 2000

Интервал перекрытия для ТСП до 600 мкм (24.0 mils)

Перекрытие ...	Интервал	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
самим собой, только для ремонта	Минимум	3,5 дн.	36 ч	24 ч	12 ч
	Максимум	3 мес.	3 мес.	2 мес.	1 мес.

Примечания: Поверхность должна быть сухой и свободной от каких-либо загрязнений

Время отверждения для ТСП до 600 мкм (24.0 mils)

Температура поверхности	Отверждение до транспортировки	Полное отверждение
5°C (41°F)	60 ч	15 дн.
10°C (50°F)	30 ч	7 дн.
20°C (68°F)	16 ч	5 дн.
30°C (86°F)	10 ч	3 дн.

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
20°C (68°F)	1 ч
30°C (86°F)	45 мин
40°C (104°F)	20 мин

Примечание:

- Вследствие экзотермической реакции между компонентами температура смеси во время и после смешивания может повышаться
- Из-за малого времени жизнеспособности рекомендуется использовать оборудование с отдельной подачей компонентов когда температура материала поднимается выше 40°C (104°F)

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Для краски и рекомендованного разбавителя см. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЛИСТЫ 1430, 1431 и соответствующие паспорта безопасности
- Несмотря на то, что данный материал не содержит растворителей, необходимо избегать контакта паров материала, а также контакта материала в жидком состоянии с кожей или глазами
- В замкнутых пространствах необходима вентиляция для поддержания хорошей видимости

SIGMALINE™ 2000

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
• ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ СТАЛЬНЫХ ТРУБ И ФИТИНГОВ - НАНЕСЕНИЕ В ЦЕХУ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ 1492
• ВНУТРЕННЯЯ ОЧИСТКА СТАЛЬНЫХ ТРУБ В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ 1493
• 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 компания PPG может внести 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 превалярующей по отношению к версиям, переведенным на другие языки.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

