

Amercoat 240

Универсальная эпоксидная грунтовка

Описание материала/ Инструкция по нанесению

- Разработана для нанесения непосредственно на металлическую поверхность, обладает отличной смачивающей способностью субстрата при высокой укрывистости краев и кромок
- Имеет исключительную антикоррозийную стойкость в соленой и пресной воде при работе в погруженном состоянии, а также в агрессивных химических средах
- Тolerантно к степени подготовки поверхности, что позволяет снизить расходы по нанесению
- Обладает превосходной адгезией к плотноспаянной ржавчине
- Способно наноситься на поверхности, подготовленные водоструйным или механическим способом
- Отверждается при низких температурах (до -18°C (0°F)) без каких-либо специальных присадок или дополнительных катализаторов отверждения
- Характеризуется малым временем сушки до перекрытия
- Большая толщина при нанесении (до 300 мкм за проход)
- Устойчиво к износу

Весьма незначительное содержание растворителя позволяет материалу отвечать всем требованиям по выбросу летучих органических соединений, а также снизить риск возникновения точечных проколов плёнки и захвата растворителя на границе субстрат-покрытие, который зачастую является основной причиной повреждения покрытия при использовании стандартных эпоксидов и материалов с более низким содержанием твердых веществ.

Область применения

Внутренние поверхности резервуаров и трубопроводов

- Балластные и топливные резервуары
- Отвечает всем требованиям для низкого распространения пламени в согласии с Международным Соглашением для Безопасности Жизни в море (ТРАТТЬ), 1974, согласно MSC решения IMO 61 (67) Днница, влажные выемки и другие поверхности

Суда, береговые и морские сооружения

- Внешняя поверхность корпусов как выше, так и ниже ватерлинии
- Палубы и надстройки, магистрали и оборудование
- Внутренние поверхности

Производство и новое строительство

- Тяжёлая промышленность, несущие стальные конструкции, мосты, резервуары
- Увеличивает эффективность производства даже при низких температурах
- Однослойное многофункциональное покрытие, толерантное к качеству обработки поверхности

Сертификация

- Классифицировано компанией Marintek как покрытие класса B1 для применения на балластных танках
- Протестировано NOHC как покрытие для внутренней поверхности зернохранилищ контейнер.
- внесено в Регистр Ллойда: – получило предварительное одобрение на использование в качестве покрытия для балластных танков с соленой водой и международных цистерн; Сертификат номер MATS/3404/1

Физические характеристики

Внешний вид	полуглянец	
Цвет*	желто-коричневый, белесо-серый, пастельно-зеленый, оксидно-красный, белый	
Число компонентов.....	2	
Механизм отверждения	испарение растворителя и химическая реакция между компонентами	
Доля нелетучих веществ	87% (ISO 3233)	
TСП (на слой).....	100 – 300 мкм (4 – 12 милс)	
Число слоев	1 или 2	
Расчетная укрывистость	$\text{м}^2/\text{л}$	фут ² /галлон
25 мкм (1 мил)	33,5	1395
150 мкм (6 милс)	5,6	233
Летучие органические соединения**		
EC SED 1999/13/ЕС	102 г/кг (153 г/л)	
UK PG6/23(92) Прил. 3	145 г/л (1,2 фунт/галлон)	

Термостойкость	сухое покрытие	
.....	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{F}$
продолж. воздействие	121	
		250
Temperatura вспышки (SETA) $^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{F}$
Смола Amercoat 240	50	122
Отвердитель Amercoat 240	59	138
Amercoat 65	27	81
Amercoat 12	24	73

* Под воздействием солнечного света, повышенных температур или химических веществ может происходить выцветание поверхности, что, тем не менее, не влияет на эксплуатационные характеристики покрытия.

** Содержание летучих органических соединений приведено согласно директиве EC 1999/13/ЕС , на основе теоретических расчетов, и согласно требованиям стандарта UK PG6/23(92) Приложение 3, на основе практических данных.

Amercoat 240

Подготовка поверхности

Качество покрытия, как правило, пропорционально качеству подготовки поверхности. При этом наиболее эффективным и экономичным способом является абразивоструйная очистка. В случае если осуществление подготовки поверхности подобным методом невозможно или экономически нецелесообразно, допускается нанесение состава Amercoat 240 на механически обработанную поверхность. Поверхность должна быть высушена и очищена от всех возможных загрязнителей, включая, соляные налеты. По максимальному уровню засоленности поверхности обращайтесь в компанию PPG.

СТАЛЬ – Удалите всю отслаивающуюся ржавчину, грязь, смазку или другие загрязнители до степени SP2, 3, 6 или 7 или 10 согласно стандарту SSPC (St-2, St-3, Sa 1, Sa 2 ½ по ISO 8501-1), в зависимости от требуемого уровня очистки поверхности. Указанные минимальные требования к степени подготовки поверхности применяются к стальной поверхности, подвергшейся ранее абразивоструйной очистке. Выбор степени подготовки зависит от применяемой системы покрытия и конечных условий эксплуатации покрытия.

В тяжёлых условиях эксплуатации и работе в погружении, требуется подготовка поверхности до степени SSPC-SP10 (ISO 8501-1 Sa 2 ½). Поверхность должна быть подготовлена струйным способом до получения профиля скрепления

50-75 мкм (2-3 милс) по компаратору Keane-Tator или рулетке Testex. Ранее подготовленные поверхности могут обрабатываться струей воды сверхвысокого давления до степени NACE NO.5/SSPC-SP12 WJ-2L/SC-1. Мокрая поверхность может быть высушена продувом сухого сжатого воздуха (при этом особое внимание должно уделяться горизонтальным поверхностям и выемкам).

ЗАГРУНТОВАННАЯ СТАЛЬ – Amercoat 240 по стальным конструкциям, загрунтованным неорганическим цинк силикатным межоперационным грунтом. Очистите и высушите поверхность, удалите масло, жиры, соли и другие загрязнители с помощью дегидрата и воды под высоким давлением. Особое внимание необходимо уделить белым солям цинка. Сварные швы, поврежденные и проеородированные области должны быть очищены струйным способом согласно SSPC-SP6 (ISO8501-1 Sa 2). Легкая струйная очистка всей поверхности может потребоваться при значительных повреждениях цинк силикатного межоперационного грунта.

АЛЮМИНИЙ – Очистите поверхность от грязи, смазок и мыльной пленки нейтральным дегидрата и эмульсией очистителя, затем обработайте композицией Alodine® 1200, Alumiprep® или схожим составом, или выполните легкую абразивоструйную очистку.

ГАЛЬВАНИЗИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ – Очистите поверхность от масляной или мыльной пленки, используя нейтральный дегидрата или эмульсию очистителя, затем обработайте поверхность с помощью спец. состава по оцинковке, например, Galvaprep® или подобной композицией, или выполните легкую абразивоструйную очистку.

БЕТОН – Выполните легкую абразивоструйную очистку согласно стандарту ASTM D4259 с тем, чтобы снять все старые покрытия, меловые отложения, блеск или цементное молоко. Если абразивоструйная очистка невозможна, протрите поверхность бетона кислотой согласно ASTM D4260 до получения неблестящего покрытия со слегка зернистой текстурой. Промойте поверхность чистой водой, тщательно просушите. Образовавшиеся после абразивной очистки или кислотного травления небольшие углубления или пустоты должны быть ликвидированы с помощью специального наполнителя, например Ni-Klad® 114A.

СТАРЫЕ ПОКРЫТИЯ – Убедитесь в том, что поверхность полностью очищена и высушена, покрытия тесно скреплены, а шелушащаяся краска, продукты коррозии или налеты мела – удалены. Придайте поверхности шероховатость, затем очистите с помощью состава Amercoat 88.

Amercoat 240 совместим с большинством типов корректно нанесенных и плотно скрепленных покрытий, тем не менее, рекомендуется производить пробные выкраски для подтверждения их совместимости.

РЕМОНТНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ – Подготовьте поверхность в соответствии с документацией по подготовки новой поверхности, придайте шероховатость прилегающему покрытию. Тщательно очистите поверхность от пыли и остатков абразивной очистки перед проведением ремонтных работ.

Информация по нанесению

Субстрат	сталь, бетон, алюминий, гальванизированная поверхность				
Подготовка поверхности					
Сталь	Абразивная подготовка, ручная очистка или обработка водой под сверхвысоким давлением по ISO 8501-1 до степени St-2, St-3, Sa 1, Sa 2, Sa 2 . (SP2, SP 3, SP 7, SP6, SP 10 по SSPC)				
Бетон	ASTM D4259 или 4260				
Алюминий	Alodine®, Alumiprep® или легкая абразивоструйная очистка				
Оцинковка	Galvaprep® или легкая абразивоструйная очистка				
Способ нанесения.....	безвоздушный или стандартный распылитель. Кисть или валик (при их использовании может потребоваться нанесение дополнительных слоев)				
Коэффициент смешения (по объему)					
смола	4 частей				
отвердитель.....	1 часть				
Время индукции	15 мин при 21°C (70°F)				
Условия окружающей среды					
температура поверхности					
и воздуха	-7° - 50°C (20° - 122°F)				
material temperature.....	10° - 27°C (50° - 80°F)				
Для предотвращения конденсации влаги во время нанесения покрытия, температура поверхности должна быть выше точки росы не менее чем на 3°C/ 5°F. При температурах кристаллизации убедитесь, что поверхность очищена от льда.					
Разбавитель	Amercoat 65				
Очиститель оборудования	Разбавитель Amercoat 12				
Жизнеспособность (при 21°C)	3 ч (включая время индукции)				
Время сушки при 150 мкм (ч).....	°C/F				
32/90	21/70	10/50	0/32	-5/16	
2	5	7	7	7	
сухо на ощупь.....	3	5	10	24	28
сухо по всей толщине.....	6	8	13	30	48
Отверждение до погружения (сутки)	°C/F				
49/120	32/90	21/70	10/50	0/32	-7/20
2	5	7	7	7	7
Время до перекрытия/верхнего слоя (при ТСП 125 мкм)	°C/F				
минимум (ч)	32/90	21/70	10/50	0/32	-7/20
Amercoat 240	2	5	8	14	28
Серия Amercoat 229,					
Amercoat 450, PSX 700	3	5	7	12	40
.....					
максимум (месяцев)	32/90	21/70	10/50	0/32	-7/20
Amercoat 240	6	6	6	6	6
Серия Amercoat 229,					
Amercoat 450, PSX 700	3	3	3	3	3

Время сушки зависит от таких факторов как температура воздуха и субстрата, толщины пленки, вентиляции и относительной влажности. Максимальное время перекрытия в большой степени зависит от фактической температуры субстрата - а не только от температуры окружающей среды. Необходимо отслеживать температуру субстрата, особенно если покрытие подвержено воздействию солнечного света или нагреваются другим способом. Повышение температуры субстрата ведет к уменьшению допустимого времени перекрытия.

* Поверхность должна быть чистой и сухой. Все загрязнения должны быть обнаружены и соответствующим способом удалены. Перед нанесением покровного слоя рекомендуется использование моющего средства, состава Preg 88 или его эквивалента, если покрытие не было перекрыто в течение 30 суток с момента нанесения. При этом, особое внимание необходимо уделить поверхностям, которые были подвергнуты воздействию солнечного света и на которых наблюдается меление. В этом случае может потребоваться более глубокая степень очистки. Техническая служба компании PPG может дать рекомендации по корректной подготовки поверхности. Если максимальное время перекрытия/нанесения покровного слоя было превышено, необходимо зашероховать поверхность.

Amercoat 240

Типовые системы

Первый слой	Второй слой	Третий слой
Amercoat 240	Нет	Нет
Amercoat 240	Серия 229, 450, PSX 700	Нет
Amercoat 240	Amercoat 240	Нет
Amercoat 240	Amercoat 240	ABC3, ABC4
Серия Dimetcote 9 или Dim. 302H	Amercoat 240	Нет
Серия Dimetcote 9 или Dim. 302H	Amercoat 240	Серия 450, 229, PSX 700

Система для резервуаров – Два слоя Amercoat 240 толщиной 100 - 300 microns (4 - 12 милс) за слой, плюс полосовая окраска по острый кромкам, краям и сварным швам. Используйте контрастные цвета для разных слоев и полосовых слоев.

Оборудование по нанесению

Рекомендованное ниже оборудование может быть заменено аналогичными приспособлениями других производителей, если таковые отвечают существующим условиям нанесения покрытия. В целях обеспечения надлежащих характеристик распыления может понадобиться дополнительная регулировка рабочего давления и размера сопла пульверизатора.

БЕЗВОДУШНЫЙ РАСПЫЛИТЕЛЬ – Стандартное оборудование с коэффициентом нагнетания 45:1 или более, с соплом 0,021- 0,025 дюймов, шлангом $\frac{3}{8}$ с максимальной длиной 15 м. При использовании длинных шлангов или проведения работ на высоте более 6 – 9 м может потребоваться более высокий коэффициент нагнетания.

СТАНДАРТНЫЙ РАСПЫЛИТЕЛЬ – Типовое оборудование для воздушного распыления. Рекомендуется использование отдельных регуляторов воздушного и жидкостного давления, механического миксера, а также влаго- и маслоуловителя в главной линии компрессора.

СМЕСИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА – специализированное смесительное оборудование с воздушно-турбинным приводом или взрывобезопасным электродвигателем.

КИСТЬ ИЛИ ВАЛИК – При использовании подобных инструментов может потребоваться нанесение дополнительных слоев в целях получения необходимой толщины покрытия. (При нанесении кистью или валиком толщина сухой пленки обычно составляет 75 мкм [3 милс].)

В целях достижения максимальных эксплуатационных характеристик покрытия строго соблюдайте инструкции по нанесению, меры безопасности, а также условия и ограничения по продукту. В случае если условия не отвечают описываемым в инструкциях, обратитесь в представительство Ameron для получения рекомендаций по данному случаю.

Порядок нанесения

- Перед использованием промойте инструмент в очистителе или составе Amercoat 12.
- Размешайте основу с помощью взрывобезопасной смесительной установки с тем, чтобы распределить пигменты по всему объему.
- Добавьте в основу отвердитель. Тщательно размешивайте полученную смесь до рабочего состояния.
Время индукции (при 21°C/70°F) составляет 15 мин
- Не рекомендуется подготавливать смеси более, чем будет использовано за период жизнеспособности смеси (3 ч при 21°C). Следует учитывать, что время жизнеспособности уменьшается с повышением температуры.
- Оптимальный режим нанесения при температуре 10 - 32°C (50-90°F).

- В качестве разбавителя допускается использование только состава Amercoat 65, его доля при этом не должна превышать 10 % по объему.
При температурах ниже 10°C/50°F может потребоваться дополнительное разбавление и нанесение в несколько слоев для достижения требуемой толщины.
 - Для уменьшения эффекта апельсиновой корки, настройте стандартный пульверизатор так, чтобы обеспечить распыление при минимальном воздушном давлении.
 - Влажное покрытие наносите параллельными проходами. Во избежание неокрашенности отдельных участков, наколов или недостаточной толщины покрытия каждый последующий проход должен перекрывать предыдущий на 50 %. При необходимости производите перекрестное распыление под корректными углами.
 - Для уменьшения возможного эффекта пузырения при нанесении непосредственно на неорганические цинкосодержащие или цинкнаполненные грунты, используются технология нанесения типа "тонкий слой/полноценный слой". Это зависит от срока службы покрытия Dimetcote, шероховатости поверхности и условий окружающей среды во время отверждения.
 - При работе в закрытых помещениях обеспечьте необходимую вентиляцию чистым воздухом на время работ по нанесению, в период между нанесением слоев и сушки последнего слоя. Не допускайте конденсацию влаги на поверхности во время межслойной сушки.
 - Дефекты покрытия устраняются с помощью кисти или распылителя.
 - Промойте инвентарь в растворителе или составе Amercoat 12 сразу после использования.
- Примечание: Строго соблюдайте нормы, предписанные в Своде федеральных нормативных актов США, Раздел 29 "Проведение работ", Пункты 1910 и 1915 в части, касающейся техники безопасности и гигиенических норм и правил, а также прочие федеральные и местные нормы США в области безопасности при проведении работ с лакокрасочными покрытиями.

Транспортировка

Фасовка

смола 16л (4,22 галлона) в 20л ведре
отвердитель 4л (1,06 галлона) в 5л ведре

Отгрузочная масса (примерная)

смола 28,2 кг
отвердитель 7,2 кг

Срок годности 1 год со дня отгрузки при хранении внутри закрытого помещения в нераспечатанной, оригинальной таре при температуре 5 - 40 С. (41 - 104°F)

Цифровые величины могут варьироваться с учетом допустимых технологических отклонений, изменчивости условий испытаний и цвета материала. Необходимо учитывать фактор потерь при нанесении и дефекты поверхностей. Настоящий материал в смеси является фотохимически реактивным в рамках Предписания 102 Окружного органа контроля за качеством воздуха по Южному побережью или других аналогичных нормативных актов.

Amercoat 240

Техника безопасности

В силу того, что неправильное использование и транспортировка продукции может привести к неблагоприятным для здоровья последствиям, пожару или взрыву, правила техники безопасности, включенные в описание материала/и паспорт безопасности обязательны на весь период хранения, погрузки/разгрузки, нанесения и сушки покрытия.

Гарантийные обязательства

Компания PPG гарантирует отсутствие дефектов материала и качество изготовления продукции. Ответственность компании PPG перед покупателем, потребовавшим возмещения ущерба, сводится к замене продукции, не отвечающей условиям настоящей гарантии или перечислении на счет покупателя суммы, равной стоимости некондиционной продукции. Любые претензии по продукции компании PPG должны быть представлены покупателем в письменном виде в течение 5 (пяти) дней после обнаружения заявленного дефекта, но не позднее истечения предельного срока хранения продукции или одного года с момента поставки, в зависимости от того, что наступит быстрее. Несоблюдение покупателем сроков извещения компании PPG о подобном несоответствии снимает обязательства компании по данной гарантии.

Иные гарантийные обязательства на продукцию компанией PPG не предоставляются.

Обязательства, оговоренные, вытекающие из обстоятельств или предусмотренные законом, например, гарантии товарного состояния или соответствия конкретным целям не даются. Косвенные и случайные убытки компанией PPG не возмещаются.

Рекомендации или советы со стороны компании PPG по использованию продукции, например, изложенные в технической документации или ответе на конкретный запрос, основываются на заведомо достоверной информации. Тем не менее, предложенная продукция и информация по ней предполагает наличие у покупателя определенных знаний и навыков, а потому ответственность за соответствие продукции конкретным задачам лежит на покупателе, который добровольно принимает на себя возможные риски. Любое несоответствие условиям эксплуатации, отход от установленного порядка использования или неправильная трактовка приведенной информации может привести к неудовлетворительным результатам.

Ограничение ответственности

Ответственность компании PPG независимо от претензий покупателя, включая претензии по халатности и прямым обязательствам компании PPG по убыткам или урону, вызванным, связанным или повлеченным применением приобретенной у компании продукции, не должна превышать фактической стоимость продукции или ее части, вызвавшей претензию. Косвенные и случайные убытки компанией PPG не возмещаются.

В силу того, что компания PPG постоянно работает над улучшением качества своей продукции, информация, содержащаяся в Описании материала/Инструкции по нанесению, подлежат изменению без предварительного уведомления. Ответственность за проверку актуальности информации, приведенной в документации, перед использованием продукции возлагается на покупателя. Наиболее актуальные Описания материалов/Инструкции по нанесению всегда можно найти на сайте компании PPG Protective & Marine Coatings по адресу www.ppgpmc.com

Во избежание недопонимания, которое может возникнуть при переводе, описание материала и инструкция по нанесению на английском языке является руководящим документом, на который следует опираться при расхождении в документации на разных языках.

Условия продажи

Любые сделки, совершаемые компанией, осуществляются в соответствии с установленными сроками и условиями продажи.

