

Amercoat 78HBC

Эпоксидная смола с каменноугольным дегтем

В США применяется Amercoat 78 HB

Описание материала/ Инструкция по нанесению

- До 500 мкм защиты только в одном слое, решаются проблемы адгезии между слоями, которые существуют в эпоксидных смолах с содержанием каменноугольного дегтя с применением 2 слоев
- Нанесение в один слой существенно снижает затраты труда
- Качественное нанесение с помощью безвоздушного или обычного пульверизатора
- Пригодна для нанесения покрытий в резервуарах, для эксплуатации в режиме погружения или без погружения
- Может применяться на предприятиях по очистке сточных и загрязненных вод
- Может наноситься и отверждаться при низких температурах (нанесение возможно до минус 5°C, при условии отсутствия льда на субстрате)

Область применения

Морские конструкции, сваи, трюмы, балластные танк, емкости для сырой нефти и груза/балласта, днища морских судов; покрытия и внутренние покрытия трубопроводов; промышленные покрытия на электростанциях, заводы по добыче нефти и переработке, предприятия по обработке канализационных стоков. Внутренние покрытия для режима погружения при работе с сырой нефтью, растворами соли, и для работы в пресной, солоноватой и морской воде.

Основные характеристики

Amercoat 78HBC представляет собой эпоксидную смолу с каменноугольным дегтем, которая проявляет исключительное разнообразие применений, может использоваться как в холодных, так и жарких климатах. Ее легко наносить одним слоем при толщине 500 мкм или больше. С другой стороны, могут быть нанесены 2 слоя по 200 мкм или 3 по 125 мкм, если это предусмотрено спецификацией. Эти характеристики, в сочетании с большим содержанием твердых веществ и широким спектром устойчивости к воздействию воды и химических агентов, обеспечивают для Amercoat 78 HBC высокие эксплуатационные свойства и делают его экономичным покрытием. Amercoat 78 HBC пригоден для использования в качестве покрытия как для стали, так и для бетона.

Системы с использованием Amercoat 78HBC

Amercoat 78HBC обычно не нуждается в грунтовке или в каких-либо дополнительных верхних покрытиях. В случае, если требуется удерживающая грунтовка, можно применить Amercoat 71TC. Если требуется в качестве грунтовки неорганический цинковый силикат, Amercoat 71TC необходимо нанести на Dimetcote для выполнения склеивания между грунтовкой и верхним слоем. (Такое сочетание может работать как в режиме погружения, так и непогружения).

Физические характеристики

| | |
|---|--|
| Отделка | слабый глянец |
| Цвет | черный, темно-коричневый |
| Компоненты..... | 2 |
| Соотношения при смешивании (по объему) | |
| смола | 86 части |
| отвердитель | 14 часть |
| Механизм отверждения | испарение растворителя и химическая реакция между компонентами |
| Объем твердого вещества .. | 75 % (ASTM D2697, модифицированный)* |
| Летучие органические соединения** | |
| EC SED 1999/13/EC | 215 g/kg (318 g/l) |
| Толщина сухой пленки | 250-500 мкм на слой*** |
| Количество покрытий | 1-2 (при морском применении - 2 слоя) |
| Расчетная кроющая способность | 3.0 м ² /л при 250 мкм |
| Необходимо учесть потери при нанесении, неровности поверхности и т.д. | |
| Удельный ве..... | 1,50 кг/л |
| Температуры вспышки (закрытая чашка) | °C |
| смола | 31 |
| отвердител..... | 25 |
| Amercoat 18 | 27 |

* Объемы твердых веществ измеряются в соответствии с ASTM D2697, модифицированный. Небольшие отклонения ± 3% могут иметь место из-за различий по цвету и испытаниям.

** Содержание летучих органических соединений приведено согласно директиве EC 1999/13/EC, на основе теоретических расчетов

*** Толщина сухой пленки зависит от цели применения и условий воздействия окружающей среды

Для морского применения рекомендуется наносить 2 слоя покрытия

Amercoat 78HBC

Подготовка поверхности

СТАЛЬ – Сварные швы должны быть непрерывными, на перехлестываемых стальных поверхностях не должно быть стальных швов отрезками вразброс. Выполните струйную очистку в соответствии со Шведским стандартом Sa 2½ SIS 05-5900 – 1967, стандартом ISO 8501-1 или стандартом Совета по окрашиванию стальных конструкций SP-10.

ПРИМЕЧАНИЕ: выполняйте струйную очистку для получения профиля поверхности от 50 до 100 мкм, что определяется с помощью ленты Testex или с помощью аналогичного инструмента. Удалите с поверхности остатки абразивного материала и пыль.

БЕТОН – легкая струйная абразивная очистка лучше всего подходит для удаления предыдущих покрытий, мела и поверхностной глазури или цементного молока. После струйной очистки небольшие отверстия или пустоты в бетонной литой стенке или в поверхности перекрытия следует заполнить соответствующим материалом, таким, как эпоксидный наполнитель прежде чем наносить состав Amercoat 78HBC.

DIMETCOTE – Amercoat 71 (TC) должен использоваться в качестве склеивающего слоя поверх Dimetcote перед нанесением Amercoat 78HBC.

AMERCOAT 71(TC) – поверхности, покрытые Amercoat 71 (TC), должны быть чистыми и сухими. См. раздел Инструкции по нанесению состава Amercoat 71 (TC), где указаны ограничения времени сушки и времени отверждения.

ВАЖНО – наносите состав Amercoat 78HBC сразу же после подготовки поверхности для предотвращения загрязнения. Не оставляйте струйноочищенную сталь без покрытия на ночь. В случае загрязнения удалите загрязнитель. Если требуется, выполните местную струйную очистку стали. Для достижения максимальной стойкости покрытия к механическому и химическому воздействию, температура субстрата должна быть выше 5°C во время нанесения и отверждения состава.

Оборудование для нанесения

Перечисленное ниже оборудование указано в качестве рекомендуемого и вполне может использоваться любое другое оборудование других изготовителей, если оно пригодно. Могут потребоваться регулировка давления и изменение размера сопла краскораспылителя для получения надлежащих характеристик распыления.

БЕЗВОЗДУШНЫЙ ПУЛЬВЕРИЗАТОР – стандартное оборудование для безвоздушного распыления, например такое как Graco, DeVilbiss, Nordson-Bede, Spee-Flo или другое с размером сопла краскораспылителя 0,53-0,64 мм. (0.021 -0.025 дюйма) при давлении 15 МПа (= прикл. 150 бар; 2130 p.s.i.)

ОБЫЧНЫЙ ПУЛЬВЕРИЗАТОР – распыляющий наконечник 1.5-3.0 мм при давлении 0.2-0.4 Мпа (= approx 2-4 бар; 28-57 p.s.i.)

СМЕСИТЕЛЬ – используйте механический смеситель, работающий от пневмодвигателя или взрывобезопасного электродвигателя.

Данные о нанесении

Amercoat 78HBC является толстослойным эпоксидным покрытием с содержанием твердокаменного дегтя для эксплуатации с погружением или без погружения, обеспечивая отличную устойчивость против коррозии и химических агентов и полную толщину пленки при нанесении всего лишь одного слоя. См. Если имеются условия, которых нет в требованиях и ограничениях, которые описаны, обратитесь за консультацией к вашему представителю компании PPG

Информация по нанесению

Поверхность сталь или бетон

Методы нанесения..... безвоздушный или обычный пульверизатор

Условия окружающей среды (во время нанесения)

Температура воздуха..... от -5 до 40 °C

Температура поверхности ... от -5 до 40 °C

Температура материала..... от 15 до 30 °C

Для предотвращения конденсации влаги во время нанесения, температура поверхности должна быть по крайней мере на 3°C выше точки росы. Нельзя наносить покрытия при неблагоприятных погодных условиях. Обеспечьте хорошую вентиляцию при нанесении покрытия в закрытых помещениях для улучшения испарения и удаления растворителей.

График повторного нанесения и восстановления Если два покрытия предусмотрены для восстановления поврежденных, дефектных или тонких участков, следует нанести дополнительный слой Amercoat 78HBC со следующими сроками сушки для обеспечения надлежащей адгезии:

Таблица для толщины 250 мкм

| | | | | | | | |
|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Температура поверхности (°C) | -5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
| Максимальное время сушки (дней) | 40 | 40 | 30 | 24 | 18 | 14 | 7 |

ПРИМЕЧАНИЕ: Следите за тем, чтобы поверхность не подвергалась воздействию солнечных лучей на протяжении более 6 часов, прежде чем наносить восстановительный слой и обеспечьте защиту против воздействия дождя, влаги или конденсации, в противном случае адгезия промежуточного слоя может пострадать. Если максимальное время сушки превышено, поверхность необходимо сделать шершавой с помощью струйной обработки, прежде чем наносить восстановительный слой.

(Поверхность подвергалась воздействию солнечного света)

Указанные времена сушки и отверждения даны для толщины сухой пленки 250 мкм. Если толщина выше, потребуется дополнительное время на отверждение. Во всех случаях, более высокая температура будет укорачивать время отверждения, более низкая температура – удлинять.

| | | | | | | | |
|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Температура поверхности (°C) | -5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
| Максимальное время сушки (дней) | 21 | 21 | 12 | 8 | 4 | 3 | 2 |

Для большинства воздействий атмосферных осадков, покрытие может вводиться в эксплуатацию сразу же после того, как оно высохло для того, чтобы выдержать транспортировку.

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| высыхание до транспортировки (°C) | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
| Минимальное время сушки (час) | 48 | 30 | 24 | 16 | 8 | 5 |

При погружении в загрязненную воду или сырую нефть, где начальное сопротивление истиранию не требуется как для судов, балластных танков или трюмов, требуемые периоды отверждения следующие:

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| высыхание до транспортировки (°C) | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
| Минимальное время сушки (час) | 96 | 48 | 30 | 24 | 18 | 12 |

Жизнеспособность (при 20°C) 6 часа

Разбавитель/очиститель Amercoat 18

Amercoat 78HBC

Метод нанесения

Amercoat 78HBC упакован в надлежащих пропорциях для смешивания смолы и отвердителя.

Смола 17.2 л в емкости 20 л.

Отвердитель 2.8 л в емкости 4 л

1. Перед использованием выполните промывку оборудования с помощью состава Amercoat 18.
2. Размешайте смолу до получения однородной консистенции с помощью механической мешалки.
3. Добавьте отвердитель в смолу и продолжайте размешивать на протяжении 5 мин.
4. ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку жизнеспособность продукта ограничена и сокращается при повышении температуры, не следует смешивать больше материала, чем будет использовано за 6 часа при температуре 20°C или за 4 часа при температуре 30°C.
5. Для обычного пульверизатора выполняйте разбавление, если только это необходимо для обеспечения рабочих качеств материала, добавив не более 10 % по объему состава Amercoat 18. Разбавление обычно не требуется для безвоздушного пульверизатора.
6. Размешивайте продукт во время нанесения для поддержания однородности материала. Наносите толстое влажное покрытие равномерно параллельными проходами; каждый проход должен перекрывать соседний на 50 %. Сразу же после этого выполняйте дополнительные поперечные проходы для обеспечения непрерывности пленки без оголенных мест, дефектов типа "булавочные проколы" или плешин.
7. Наносите двойные покрытия на все сварные швы, шероховатые участки, острые края и углы, заклепки, болты и т.д.
8. Если нанести влажную пленку толщиной 533 мкм, этого достаточно для получения сухой пленки 400 мкм.
9. Проверяйте толщину сухого и отвержденного покрытия с помощью неразрушающего измерителя толщины сухой пленки, такого как Mikrotest или Elcometer. Если толщина оказалась меньше, чем предусмотрено спецификацией, наносите дополнительный материал, если потребуется. Допускается диапазон толщин от 125 до 500 мкм в зависимости от условий эксплуатации.
10. Когда требуется покрытие без точечных отверстий, проверьте непрерывность сухого, но еще неотвержденного покрытия с помощью высоковольтного детектора плешин. Напряжение, которое используется в оборудовании, не должно превышать 3 В на мкм толщины покрытия, например 1200 В для толщины сухой пленки 400 мкм покрытия.
11. Наносите дополнительный материал, необходимый для корректировки толщины пленки или для восстановления отверстий или поврежденных участков в пределах времени, указанного в разделе Расписание повторного нанесения и восстановления (Recoat and Repair Shedule). Поверхность должна быть чистой, когда наносится восстановительный слой.
12. При работе в замкнутых пространствах необходимо обеспечить вентиляцию с подачей чистого воздуха во время нанесения материала и сушки, пока не будут удалены все растворители. Температура и влажность подаваемого воздуха должны быть такими, чтобы на поверхности не было конденсации влаги. Выполните очистку всего оборудования с помощью средства Amercoat 18 сразу же после использования или по крайней мере в конце каждого рабочего дня или смены. Если материал останется внутри пульверизатора, он затвердеет и приведет к закупориванию инструмента.

Транспортировка

Упаковка

смола 17.2 л в емкости 20 л

отвердитель..... 2.8 л в емкости 4 л

Срок годности при хранении

1 год с даты отгрузки при хранении в помещении в закрытых оригинальных емкостях при температуре от 5 до 40°C.

Amercoat 78HBC

Внимание

Данный продукт является воспламеняющимся. Емкость должна быть закрытой. Применяйте при наличии адекватной вентиляции.

Следите за тем, чтобы продукт не соприкасался продолжительное время и многократно с кожей. Если краска применяется в закрытых пространствах, соблюдайте следующие меры предосторожности для предотвращения опасности пожара или взрыва или причинения вреда здоровью:

1. обеспечьте непрерывную циркуляцию достаточного количества свежего воздуха во время нанесения и сушки;
2. используйте маски с подводом свежего воздуха и взрывобезопасное оборудование;
3. запретите все работы с применением открытого пламени, образованием искр, сварочные работы и курение.

Не сливайте материал в канализацию. Принимайте меры предосторожности для предотвращения разряда статического электричества. Для получения более подробной информации об опасных ингредиентах, требуемой вентиляции, возможных последствиях контакта, воздействия, а также относительно мер предосторожности см. раздел Справочный листок по технике безопасности.

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 перечислению 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 стоимости 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.



PPG Industries Netherlands BV

Телефон +(31) 345 587 200

www.ppgpmc.com



Поставщик и производитель - ООО "ПРОМАТЕХ", г. Воронеж, (4732) 323-698, 323-694, www.promateh.ru

PPG Protective & Marine Coatings

Страница 4 из 4

Дата пересмотра: 24-02-2009