

## Эпокси-новолачное покрытие

**ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА** Высоконаполненное двухкомпонентное эпокси-новолачное покрытие, пигментированное стекловолокном и стеклянными чешуйками. Плёнка покрытия формируется в результате химической реакции с отвердителем полициклоаминного типа.

**НАЗНАЧЕНИЕ** Для обеспечения защиты от коррозии внутренних поверхностей стальных резервуаров, емкостей под давлением, узлов и труб, подверженных воздействию различных продуктов, в том числе (но не ограничиваясь):

- Сырая нефть (до 150°C (300°F))
- Продуктов нефтепереработки (в том числе смесей неэтилированного бензина и растворителей)
- Подтоварной воды (до 150°C (300°F)).

Enviroline 405HTR также применим в качестве покрытия для внешней поверхности труб, пролегающих под землёй.

### ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Цвет	Желто-коричневый			
Степень блеска	Не применимо			
Сухой остаток	98% ±2% (ISO 3233:1998)			
Типичная толщина	500-1500 мкм (20-60 mils) сухой пленки эквивалентно 510-1531 мкм (20,4-61,2 mils) мокрой пленки			
Теоретический расход	1,30 м <sup>2</sup> /литр при ТСП 750 мкм и заявленном сухом остатке 52 кв. футов/амер. галл. при ТСП 30 mils и заявленном сухом остатке			
Практический расход	С учетом соответствующих факторов потерь			
Метод нанесения	Безвоздушное распыление, безвоздушное распыление с отдельной подачей компонентов			
Время сушки	Интервал нанесения следующего слоя			
Температура	Высыхание до отлипа	Высыхание до твердой пленки	<i>Минимум</i>	<i>Максимум</i>
10°C (50°F)	16 ч.	23 ч.	23 ч.	30 ч.
15°C (59°F)	10 ч.	16 ч.	16 ч.	21 ч.
25°C (77°F)	2.5 ч.	6.5 ч.	6.5 ч.	10 ч.
40°C (104°F)	1.5 ч.	2.5 ч.	3 ч.	6 ч.

Приведённые значения справедливы при эксплуатации покрытия внутри закрытого пространства резервуара или ёмкости.

### НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ

Температура вспышки	Часть А 66°C; Часть В 66°C; После смешивания 66°C		
Плотность	1,57 кг/л (13,1 lb/gal)		
Летучие органические соединения (VOC)	0.20 фунтов/галлон США (24 )	EPA Method 24	
	51 g/kg	EU Solvent Emissions Directive (Council Directive 1999/13/EC)	

Дополнительная информация содержится в разделе "Характеристика продукта".

## Эпокси-новолачное покрытие

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Все покрываемые поверхности должны быть чистыми, сухими и свободными от загрязнений. Все поверхности перед началом работ должны быть осмотрены и обработаны в соответствии с ISO 8504:2000.

При необходимости удалите брызги металла, выровняйте сварные швы и острые края. Жировые и масляные загрязнения должны быть удалены растворителем в соответствии с SSPC-SP1.

#### Абразивная очистка

Наилучшие свойства покрытия будут достигнуты если Enviroline 405HTR наносится на поверхности, подготовленные до степени Sa3 (ISO 8501-1:2007) или SSPC-SP5. Если Enviroline 405HTR не планируется эксплуатировать в условиях повышенной температуры и/или воздействия агрессивных сред, то приемлема подготовка поверхности до степени Sa2½ (ISO 8501-1:2007) или SSPC-SP10. За дополнительной информацией обращайтесь в International Protective Coatings.

Рекомендован острый угловатый профиль поверхности не менее 75 мкм (3 mils).

Enviroline 405HTR должен быть нанесён до начала вторичного окисления стали. При появлении признаков окисления – поверхность должна быть повторно обработана до указанной выше степени очистки.

Дефекты поверхности, обнаруженные в процессе абразивоструйной очистки, должны быть зашпательваны, загрунтованы или обработаны иным соответствующим образом.

Предпочтительным методом защиты поверхности от возникновения вторичной коррозии является осушение воздуха.

### НАНЕСЕНИЕ

Смешивание	Перед использованием ознакомьтесь с руководством по нанесению Enviroline 405HTR. Продукт поставляется в двух емкостях как одно целое. Всегда смешивайте все содержимое емкостей. Используйте в пределах указанной жизнеспособности после смешивания.	
Пропорции смешивания	2 Частей : 1 Частей по объёму	
Жизнеспособность	25°C (77°F) 50 мин.	40°C (104°F) 30 мин.
Безвоздушное распыление с отдельной подачей компонентов	Рекомендуется	Сопло 0,53-0,68 мм (21-27 тыс. дюйма). Давление на выходе из сопла не менее 211 кг/см <sup>2</sup> (3000 p.s.i.)
Безвоздушное распыление	Применяется	
Кисть	Применяется	Только на малых участках
Растворитель	Обычно не требуется	За дополнительной информацией обращайтесь к руководству по нанесению Enviroline.
Очиститель	Enviroline 71C / International GTA203	
Прекращение работы	Не позволяйте продукту оставаться в шлангах, пистолете или распыляющем оборудовании. Тщательно промойте все оборудование очистителем Enviroline 71C/International GTA203. Смешанные компоненты краски не следует вторично запаковывать. После перерыва в работе возобновление окраски следует производить свежесмешанными компонентами.	
Промывка	Промывайте все оборудование сразу после использования очистителем Enviroline 71C/International GTA203. Хорошей практикой считается периодическая промывка используемого оборудования в течение рабочего дня. Частота промывания зависит от количества распыляемой краски, температуры и времени, прошедшего после прекращения работы, включая любые задержки.  Излишками краски и пустыми емкостями необходимо распорядиться в соответствии с действующим региональным законодательством.	

## Эпокси-новолачное покрытие

### ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

Перед использованием ознакомьтесь с руководством по нанесению Enviroline 405HTR. Данное техническое описание дает только общие указания по использованию Enviroline 405HTR. Требования для конкретных проектов будут зависеть от условий эксплуатации и обслуживания резервуаров и емкостей. Всегда консультируйтесь с компанией International Protective Coatings, чтобы подтвердить, что Enviroline 405HTR пригоден для контакта с тем или иным продуктом.

Необходимо строго соблюдать требования спецификаций для проекта, предоставленных International Protective Coatings.

Материал наносится при помощи аппарата безвоздушного распыления с отдельной подачей компонентов или при помощи стандартного аппарата безвоздушного распыления (с проточным нагревателем). Нанесение иными методами, в т.ч. кистью или валиком, может потребовать выполнения большего количества слоёв и может быть рекомендовано исключительно для небольших участков или для выполнения полосового слоя. Полосовая окраска является неотъемлемой частью хорошей рабочей практики и должна быть внесена в спецификацию по окраске резервуаров. Для сильно корродированной или пористой стали рекомендуется нанесение методом распыление-валик-распыление. На корродированных участках применяется распыление примерно до 50% требуемой толщины пленки с последующим немедленным разравниванием материала валиком с коротким ворсом или резиновым валиком.

При работе аппаратом безвоздушного распыления с отдельной подачей компонентов, наилучшие результаты обеспечиваются если материал предварительно нагрет перед нанесением; Часть А (Смола) не более чем до 60°C (140°F) и Часть В (Отвердитель) не более чем до 46°C (115°F).

Температура поверхности всегда должна быть как минимум на 3°C (5°F) выше точки росы. Не наносите покрытие при температуре стали ниже, чем 10°C.

Климатические условия внутри резервуара должны контролироваться в соответствии с Рабочими процедурами по нанесению Enviroline 405HTR. Относительная влажность внутри резервуара должна поддерживаться с использованием влагопоглощающего оборудования. При отсутствии такого оборудования, для избежания проблем с потерей межслойной адгезии, покрытие следует наносить в один слой.

После отверждения последнего слоя толщина лакокрасочной системы должна быть измерена соответствующим неразрушающим магнитным толщиномером, с последующим расчетом средней ТСП системы. Отверждённое покрытие не должно содержать проколов и других нарушений сплошности, а также потёков, капель и иных дефектов. Все недостатки и дефекты должны быть устранены. Восстановленные области должны быть повторно проверены до передачи объекта в эксплуатацию. Для получения более подробной информации обращайтесь к рекомендуемым International Protective Coatings Рабочим процедурам.

#### Время ввода в эксплуатацию

Для Enviroline 405HTR следует выдерживать рекомендуемое минимальное время высыхания для обеспечения оптимальных показателей химической стойкости покрытия.

<u>Температура</u>	<u>Время отверждения</u>
10°C (50°F)	5 суток
25°C (77°F)	14 часов
40°C (104°F)	12 часов

Время отверждения - минимальное время выдержки, при соответствующей температуре подложки, до ввода покрытия в эксплуатацию при погружении в любой химикат (в соответствии с листом химической стойкости продукта). Данная информация не учитывает любые иные требования третьей стороны по отношению к полимеризации продукта.

Примечание: сведения о содержании летучих органических соединений (VOC) предоставлены только для информации. Указанные данные могут варьироваться в зависимости от таких факторов, как цвет покрытия и производственные допуски.

### СОВМЕСТИМОСТЬ СИСТЕМ ОКРАШИВАНИЯ

Enviroline 405HTR должен всегда наноситься на корректно подготовленные подложки. Применение грунтовочного материала не предусмотрено.

Enviroline 405HTR является однослойным покрытием. Продукт должен перекрываться только самим собой при проведении ремонтных работ и в других схожих ситуациях.

## Эпокси-новолачное покрытие

### ДОП. ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительную информацию касательно промышленных стандартов, определений и сокращений, используемых в этой технической спецификации, можно найти в следующих документах, доступных на сайте [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com):

- Определения и сокращения
- Подготовка поверхности
- Нанесение лакокрасочного покрытия
- Теоретический и практический расход покрытия
- Инструкция по нанесению Envioline 405HTR

Индивидуальное копирование информации из этих разделов предоставляется по запросу.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Этот продукт предназначен только для профессионального использования на промышленных объектах.

Все работы по нанесению и использованию данного продукта должны проводиться в соответствии с местными требованиями природоохранного законодательства и всех существующих национальных стандартов и правил в этой области.

Во время нанесения и затем во время сушки (касательно периодов высыхания обращайтесь к спецификации на продукт) должна быть обеспечена соответствующая вентиляция. В ограниченных пространствах потребуется принудительное извлечение продукта. Вентиляция и/или индивидуальные средства защиты (капюшоны или соответствующие маски) должны применяться во время нанесения и сушки. Применяйте индивидуальные средства защиты, чтобы избежать контакта с кожей и попадания в глаза (спецодежда, перчатки, защитные очки, маски, защитные кремы и т.д.)

Перед применением ознакомьтесь с рекомендациями настоящей спецификации, сведениями о безопасности продукта (MSDS) (Основа и отвердитель, если две упаковки), а также с разделом Здоровье и Безопасность жизнедеятельности из документа Процедуры нанесения продукта.

При сварочных работах или огневой резке металла, окрашенного этим продуктом, будут выделяться пыль и пары, что потребует использования индивидуальных средств защиты и адекватной вытяжной вентиляции.

Подробные меры безопасности зависят от методов нанесения и рабочих условий. Если вы полностью не поняли предостережения и инструкции или вы не можете в точности их выполнить, не начинайте нанесение продукта и обратитесь за консультацией в International Protective Coatings.

Внимание: продукт содержит жидкие эпоксины и модифицированные полиамины. При неправильном использовании может вызывать повышенную чувствительность кожных покровов.

УПАКОВКА	Размер упаковки	Часть А		Часть В	
		Объем	Упаковка	Объем	Упаковка
	18 л.	12 л.	20 л.	6 л.	10 л.
	4 US gal	2.67 US gal	5 US gal	1.33 US gal	2 US gal
	150 US gal <sup>1</sup>	100 US gal <sup>1</sup>	50 US gal <sup>1</sup>	50 US gal <sup>1</sup>	50 US gal <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Комплект 150 галлон США, поставляемый как 2x50 галлон части А и 1x50 галлон части В  
Информацию об упаковке другой емкости можно получить в компании AkzoNobel.

ВЕС С УПАКОВКОЙ	Размер упаковки	Часть А	Часть В
		Объем	Объем
	18 л.	18.68 кг	10.04 кг
	4 US gal	33.6 lb	18.6 lb
	150 US gal <sup>1</sup>	677.7 lb <sup>1</sup>	739.4 lb <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Комплект 150 галлон США, поставляемый как 2x678 фунтов части А и 1x740 фунтов части В

ХРАНЕНИЕ	Срок годности	Минимум 12 месяцев при 25°C в не вскрытой заводской упаковке.
		После чего необходима повторная проверка. Хранить в сухом, темном месте вдали от источников тепла и открытого огня.

### Важное примечание

Информация, данная в этой спецификации, не рассчитана на то, чтобы быть полностью исчерпывающей, и любой человек, использующий этот продукт для любой иной цели, не отраженной в данной спецификации, без получения письменного подтверждения от нас относительно пригодности продукта действует на свой собственный страх и риск. Все рекомендации, данные относительно продукта (в этой ли спецификации или иначе), являются верными в соответствии с нашими знаниями, но мы не имеем контроля как за качеством и состоянием окрашиваемой стальной поверхности, так и за влиянием многих других факторов, воздействующих на использование (эксплуатацию) и нанесение продукта. Поэтому, если мы в письменной форме определенно не соглашаемся делать что-то тем или иным образом, мы не несем никакой ответственности за то, что бы ни случилось или как бы ни случилось из-за применения продукта или за любые убытки или ущерб (в степени, максимально разрешенной законодательством), произошедшие из использования продукта. Настоящим мы отрицаем любые гарантии и утверждения, выраженные или подразумевающиеся, в силу закона или иным образом, включая, помимо прочего, все подразумеваемые гарантии и условия товарной пригодности или применимости для определенных целей. Все поставляемые материалы и предоставляемая техническая поддержка указаны в Условиях продаж. Вам необходимо запросить копию данного документа для изучения. Информация, содержащаяся в этой спецификации, в свете нашего опыта и политики постоянного развития продукта время от времени подвергается изменению. Ответственностью пользователя является уточнение (до применения продукта) у местного представителя International Paint Ltd. того, что данная спецификация является действующей на настоящий момент.

Это Техническое описание доступно на нашем веб-сайте [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) или [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), и должно быть таким же, как этот документ. В случае любых несоответствий настоящего документа с Техническим описанием, размещенным на веб-сайте, последний будет иметь приоритет.

Copyright © AkzoNobel, 05.10.2021.

Все торговые знаки, указанные в данном издании, принадлежат компаниям или лицензированы компаниями, входящими в состав концерна AkzoNobel.

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)