

## Эпоксидное вспучивающееся огнезащитное покрытие

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Chartek 1709 - высокоэффективное, эпоксидное, вспучивающееся, огнезащитное покрытие. Это толстослойное, двухкомпонентное, не содержащее растворителя покрытие, обеспечивающее превосходную долговечность и сочетающее в себе защиту от коррозии и огнезащиту. Продукт протестирован независимыми лабораториями ANSI/UL 1709 на защиту от огня до 4 часов. Спецификация протестирована FM Approvals по ASTM E1529-06. Сертифицировано Регистром Ллойда (LR) по ISO TR834-3 и BS476, Части 2 и 21 Приложение D, по соотношению время углеводородного горения/температура, при нанесении на углеродистую сталь и оцинкованную сталь.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Главным образом предназначен для использования в таких отраслях промышленности как нефтяная, газовая, нефтехимическая и энергетическая. Предназначен для защиты стальных конструкций, трубопроводов и емкостей от последствий углеводородного пожара и горения (розлив и реактивная струя огня), криогенных разливов и разбрызгивания. Любое нанесение Chartek 1709 должно строго соответствовать процедурам, изложенным в Руководстве по нанесению Chartek компании International Protective Coatings.

### ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Цвет	Серый (Часть А - темно-серый; Часть Б - белый)
Степень блеска	Не применимо
Сухой остаток	100%
Типичная толщина	Зависит от требуемой степени защиты. Обычно в пределах 2,74-18,08 мм (108-712 мил)
Теоретический расход	При толщине 1мм на площадь 1м <sup>2</sup> расходуется 1 кг Chartek 1709 (при нанесении оборудованием с раздельной подачей компонентов)
Практический расход	С учетом соответствующих факторов потерь
Плотность	1000 кг/м <sup>3</sup> (62,427 фунт/фут <sup>3</sup> ) - нанесение методом раздельной подачи компонентов (ISO 1183:2004, метод А). Окончательная плотность нанесенного продукта будет зависеть от используемого оборудования и способа нанесения. За дополнительной информацией обращайтесь к Руководству по нанесению Chartek.
Метод нанесения	Безвоздушное распыление с раздельной подачей и подогревом компонентов, модифицированное безвоздушное оборудование или нанесение мастерком (см. раздел "Нанесение")

#### Время сушки

Температура	Высыхание до отлипа	Высыхание до твердой пленки	Интервал нанесения следующего слоя	
			Минимум	Максимум
10°C (50°F)	8 ч.	18 ч.	4 ч. <sup>1</sup>	1 неделя
25°C (77°F)	5 ч.	16 ч.	3 ч. <sup>1</sup>	1 неделя
40°C (104°F)	2 ч.	6 ч.	2 ч. <sup>1</sup>	4 дн.

<sup>1</sup> Время, при котором основной слой может быть измерен гребенкой. Интервалы перекрытия будут отличаться при использовании других внешних покрытий (дополнительную информацию см. в разделах "Характеристика продукта" и "Совместимость систем окрашивания"). Характеристику терминов времени высыхания см. также в руководстве "Определения и сокращения" компании International Protective Coatings.

### НОРМАТИВНЫЕ ДАННЫЕ

Температура вспышки	Часть А >106°C (223°F); Часть Б >106°C (223°F); После смешивания >106°C (223°F)	
Летучие органические соединения (VOC)	0.08 lb/gal (10 г/л) 2 г/кг	EPA Метод 24 EU Solvent Emissions Directive (Council Directive 1999/13/EC)
	20 г/л, Китайский Национальный Стандарт GB23985	

За дополнительной информацией см. раздел "Характеристика продукта".

## Эпоксидное вспучивающееся огнезащитное покрытие

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Подготовка поверхности должна строго соответствовать требованиям, указанным в руководстве по нанесению Chartek International Protective Coatings.

Все окрашиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и свободными от загрязнений. До нанесения лакокрасочного покрытия все поверхности должны быть осмотрены и обработаны в соответствии с ISO 8504:2000.

Поверхность из углеродистой стали

Chartek 1709 обычно наносится на загрунтованные поверхности, подготовленные абразивоструйной очисткой минимум до Sa 2 (ISO8501-1:2007) или SSPC-SP6. Для получения оптимальных свойств, требуется абразивоструйная очистка до Sa 2½ (ISO8501-1:2007) или SSPC-SP10.

Оцинкованная поверхность

Идеален для нанесения на оцинкованные поверхности, обработанные легкой абразивоструйной очисткой до степени Sa 1 (ISO8501-1:2007) или SSPC-SP16. Если степень подготовки поверхности ниже, то необходимо проконсультироваться с International Protective Coatings.

Грунты

Грунты или грунтовочные системы необходимо подбирать в соответствии с рекомендациями и опубликованным списком грунтов компании International Protective Coatings, а также в соответствии с проведенной сертификацией. Предпочтительно использовать эпоксиполиамидные грунты (например, Intergard 251) с толщиной сухой плёнки, не превышающей 75 мкм (3 mils). Двухслойная система, такая как эпоксидный цинкнаполненный грунт (например, Interzinc 52) и связующий слой (например, Intergard 269) не должна превышать 110 мкм (4.5 mils) общей толщины сухой плёнки. Некоторые грунты были протестированы для толщин, превышающих указанный диапазон; см. список грунтов для продукта Chartek.

### НАНЕСЕНИЕ

<b>Смешивание</b>	При нанесении Chartek 1709 распылением модифицированным безвоздушным аппаратом или мастерком необходимо тщательно перемешать компоненты продукта вместе. Перед нанесением отдельные компоненты должны быть выдержаны в течение 24 часов при температуре 21-27°C (70-80°F). До смешения каждый компонент должен быть тщательно перемешан с помощью электрической мешалки.	
<b>Пропорции смешивания</b>	Всегда смешивайте комплект полностью. (Для ручного нанесения обращайтесь к руководству по нанесению Chartek).	
<b>Жизнеспособность</b>	15°C (59°F) 120 мин.	25°C (77°F) 90 мин.
	Приведенные выше данные относятся к нанесению мастерком. Понятие "Жизнеспособность" не применимо для безвоздушного распыления с отдельной подачей компонентов, так как продукт смешивается в распыляющем пистолете, в месте нанесения. При предварительном смешивании для безвоздушного распыления, жизнеспособность будет понижаться по отношению к вышеуказанным значениям. обращайтесь к руководству по нанесению Chartek.	
<b>Безвоздушное распыление с отдельной подачей компонентов</b>	Рекомендуется и предпочтительно	Оборудование для отдельной подачи и подогрева компонентов, рекомендованное International Paint Разбавитель не требуется.
<b>Безвоздушное распыление</b>	Рекомендуется	Для безвоздушного распыления рекомендуется использовать оборудование с соотношением минимум 68:1 одобренное International Protective Coatings. Обычно требуется разбавление на 5 % растворителем.
<b>Мастерок</b>	Применяется	Обычно требуется разбавление на 5 % растворителем.
<b>Растворитель</b>	International GTA123	Только для предварительного перемешивания и ручного нанесения - обращайтесь к руководству по нанесению
<b>Очиститель</b>	International GTA007	
<b>Прекращение работы</b>	Не позволяйте продукту оставаться в шлангах, пистолете или распыляющем оборудовании. Тщательно промойте все оборудование растворителем International GTA123. Смешанные компоненты краски не следует вторично упаковывать. После остановки работ возобновление окраски следует производить свежеприготовленным материалом.	
<b>Промывка</b>	Промывайте оборудование сразу после использования растворителем International GTA007. Хорошей практикой считается периодическая промывка в течение рабочего дня. Частота промывок зависит от количества распыляемого покрытия, температуры и времени, прошедшего после прекращения работы, включая любые задержки. Излишками лакокрасочного материала и пустыми емкостями необходимо распорядиться в соответствии с требованиями действующего законодательства.	

## Эпоксидное вспучивающееся огнезащитное покрытие

### ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

При нанесении продукта должны выполняться следующие условия:

Минимальная температура воздуха	10°C
Максимальная относительная влажность	85%
Температура стальной поверхности	Как минимум на 3°C выше точки росы.
Основное	Поверхности должны быть чистыми, сухими и свободными от загрязнений. непосредственно перед нанесением.

#### Нанесение

Chartek 1709 необходимо наносить методом распыления, чтобы добиться равномерного распределения материала по поверхности и ее полного смачивания. Там, где не возможно нанести только распылением, необходимо первый слой разгладить мастерком и тщательно раскатать валиком.

Нанесение следующего слоя рекомендуется "мокрым по мокрому", или в течении 12 часов после нанесения продукта и до того, как может произойти загрязнение поверхности.

Когда Chartek 1709 будет перекрываться рекомендуемыми внешними покрытиями, то следует придерживаться следующих интервалов перекрытия:

	Минимум	Максимум
10°C (50°F)	24 часа	7 дней
25°C (77°F)	18 часов	7 дней
40°C (104°F)	6 часов	4 дня

#### Нанесение армирующей сетки

Если необходимо применение армирующей сетки, углеволоконная композитная сетка НК-1 International Paint должна быть установлена в соответствии с проектом пожарной безопасности и требованиями руководства по нанесению покрытия Chartek. По вопросам связанных с сеткой, просьба обращаться в компанию International Protective Coatings.

#### Утверждение подрядчика, выполняющего работы по нанесению

Только компании, утверждённые International Protective Coatings, могут осуществлять нанесение покрытия Chartek 1709. Компании должны документально подтвердить соответствие данному требованию, прежде чем будут допущены к выполнению работ.

Нанесение Chartek 1709 должно осуществляться сотрудниками компании подрядчика, которые прошли соответствующее обучение. Супервайзеры и инспектора на объекте должны пройти индивидуальное обучение, а также школу нанесения Chartek International Protective Coatings. Это требование является минимальным, и до начала работ специалисты должны документально подтвердить, что они соответствуют данному требованию.

#### Инспекция и гарантия качества

Ответственность за инспектирование и контроль качества несет компания, выполняющая работы по нанесению; выполнение работ, как минимум, должно соответствовать требованиям инструкции по контролю качества Chartek..

#### Техническая поддержка

Предоставляется компанией International Protective Coatings и должна координироваться в соответствии со сроками начала работ. Компания, ответственная за нанесение Chartek 1709, должна заранее информировать International Coatings о дате начала работ.

#### Альтернативная подготовка поверхности

Для некоторых проектов со специфическими условиями, компания International Protective Coatings разработала процедуры для влажной абразивоструйной очистки, очистки водой под высоким давлением (гидробластинг) и очистки механизированным инструментом. В случае нестандартных ситуаций консультируйтесь с компанией International Protective Coatings.

#### Максимальная температура эксплуатации огнезащитного покрытия

При эксплуатационной температуре подложки выше 120°C (>248°F) между ней и Chartek 1709 должен быть соответствующий тепловой барьер.

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

Выбранные грунты или грунтовочные системы должны отвечать методике квалификационных испытаний и входить в перечень грунтов компании International Protective Coatings.

Чтобы отвечать цветовым требованиям заказчиков, а также эстетическим требованиям системы, Chartek 1709 обычно применяется с финишным покрытием. Компания International Protective Coatings рекомендует использовать финишное покрытие при эксплуатации в условиях открытой атмосферы.

Для Chartek 1709 рекомендованы следующие поверхностные материалы:

Interfine 878	Interthane 990
Interfine 979	Interthane 990HS

## Эпоксидное вспучивающееся огнезащитное 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

Дополнительную информацию касательно продуктов Chartek можно найти на сайте [www.chartek.com](http://www.chartek.com).

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Этот продукт предназначен только для профессионального использования на промышленных объектах в соответствии с рекомендациями, данными в этой спецификации и инструкциями по технике безопасности, которые предоставляет своим заказчикам International Protective Coatings вместе с емкостями, содержащими краску.

Любые работы, связанные с применением и использованием этого продукта, должны соответствовать всем национальным стандартам в области здоровья, безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.

В случае проведения сварочных работ или огневой резки металла, окрашенного этим продуктом, будут выделяться пары и пыль, что потребует использования соответствующих средств индивидуальной защиты и адекватной вытяжной вентиляции.

Если у Вас есть сомнения относительно возможности применимости использования данного продукта, обращайтесь в компанию International Protective Coatings.

### УПАКОВКА

Комплект	Размер упаковки	Часть А Вес	Часть Б Вес
	20 кг (44.1 lb) комплект	14.3 кг (31.5 lb)	5.7 кг (12.6 lb)
	50 кг (110.2 lb) комплект	35.7 кг (78.7 lb)	14.3 кг (31.5 lb)

Комплект 20 кг (44.1 lb) поставляется в 1 жестяном ведре - Часть А и 1 пластиковом ведре - Часть Б. Емкость с Частью А заполнена не полностью, чтобы иметь возможность добавить туда Часть Б для смешивания перед нанесением модифицированным безвоздушным аппаратом или шпателем.

Комплект 50 кг (110.2 lb) поставляется в виде 2 полных емкостей Часть А и 1 полной емкости Части Б. Предназначен для нанесения модифицированным безвоздушным аппаратом.

Информацию об упаковке другой емкости можно получить в компании International Protective Coatings.

### ВЕС С УПАКОВКОЙ

Комплект	Размер упаковки	Часть А Вес	Часть Б Вес
	20 кг (44.1 lb) комплект	16.1 кг (35.5 lb)	6.3 кг (13.9 lb)
	50 кг (110.2 lb) комплект	39.3 кг (86.6 lb)	16.1 кг (35.5 lb)

### ХРАНЕНИЕ

Срок годности	Срок годности 1 год при нормальных температурных условиях. Хранить внутри помещений, вдали от прямых солнечных лучей. Температура хранения от 1°C до 30°C.

### 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), проистекающие 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, 16.05.2017.

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)