

НВЕ-НТ

толстослойное эпоксидное покрытие для высокотемпературных применений

Canusa-CPS является ведущим производителем, специализирующимся в области покрытий для трубопроводов. Наши покрытия используются уже свыше 30 лет для защиты от коррозии и уплотнений стыков труб и других изделий. Продукция Canusa отличается высочайшими эксплуатационными характеристиками и изготавливается по самым высоким стандартам качества. Покрытия выпускаются в различных формах — с тем, чтобы для каждого конкретного проекта могла быть выбрана наиболее подходящая система защиты.

Описание покрытия

Покрытие НВЕ-НТ является самым современным материалом, специально разработанным для решения стоящих перед отраслью задач. В этом покрытии для достижения максимальной защиты от коррозии, удобства нанесения и нетребовательности к условиям нанесения использовано сочетание уникальных свойств эпоксидных материалов и технологий отверждения собственной разработки.

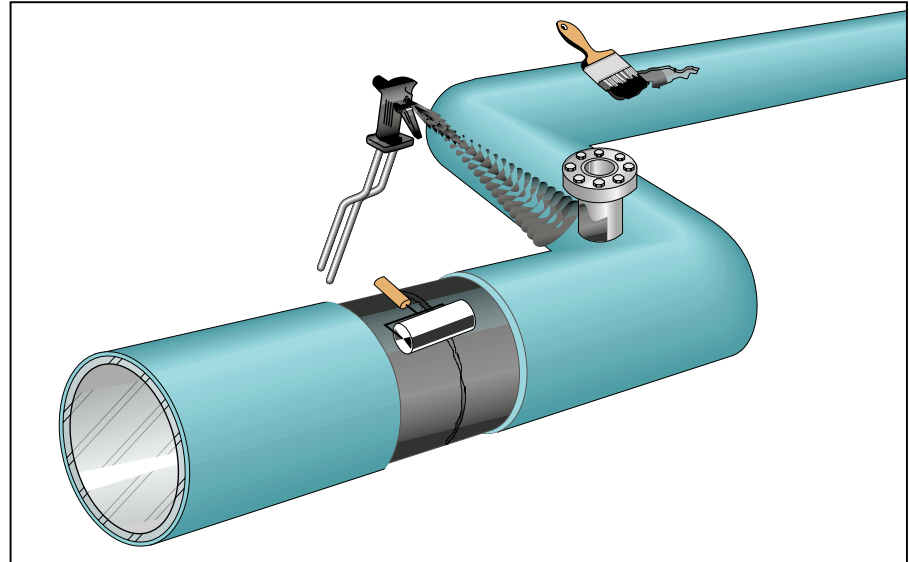
Покрытие НВЕ-НТ отверждается полностью, на 100%, и образуется двухкомпонентной эпоксидной системой, специально разработанной для покрытия стальных наружных поверхностей — кольцевых сварных швов, вентилей, фитингов, а также для заделки дефектов в покрытиях и полной реабилитации покрытий магистральных трубопроводов.

Типичные области применения

Защитные покрытия для трубопроводов, находящихся в грунте или в водной среде. Используются для защиты металла от коррозии, а также и в качестве предохраняющих от износа за счёт трения. С успехом используется для реабилитации на стальных трубопроводах и на кольцевых сварных швах. Материал покрытия позволяет заделывать небольшие дефекты на основном покрытии магистральных трубопроводов, а также наносить отличные покрытия на трубные детали сложных форм (вентили, задвижки, фитинги и кривые).

Свойства и преимущества

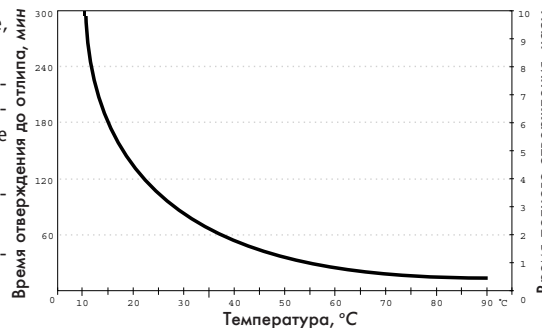
- Значительная толщина покрытия достигается за один проход,
- Схватывание и отверждение происходит в широком диапазоне температур,
- Покрытие не представляет опасности для окружающей среды,
- Полностью, на 100% отверждаемое покрытие, летучие органические вещества отсутствуют,
- Непревзойдённая адгезия к покрытиям из спекаемого эпоксидного порошка (FBE) делает данное покрытие идеальным для нанесения на кольцевые сварные стыки и ремонта трубы с покрытием из FBE,
- Великолепные химическая устойчивость и сопротивление абразивному износу,
- Превосходное сопротивление катодному отслаиванию при рабочих температурах вплоть до 130°C.
- Легко наносится кистью или валиком.



Технические характеристики

- Тип покрытия
Эпоксидное
- Формирование твёрдого вещества
100%
- Теоретическая кроющая способность
Из 1 литра компаунда на площади в 1 м² образуется покрытие толщиной в 1 мм
- Типичная толщина покрытия
> 500мкм
- Точка воспламенения
> 120°C
- Объёмное соотношение компонентов
3 части основы : 1 часть отвердителя

Типичная кривая отверждения НВЕ-НТ



Области применения

- Нефтегазовая отрасль
- Ремонт и реабилитация
- Защита от коррозии
- Кольцевые сварные стыки
- Фитинги и кривые
- Высокие температуры

Особенности

- Нанесение методом распыления
- Нанесение кистью
- Нанесение валиком
- Совместимость с манжетами

Рабочие температуры

- До 130°C

Типичные характеристики продукта

Характеристики отверждённого покрытия	Стандарт теста	Единицы измерения	Типичное значение
Твёрдость	ASTM D2240	по Шору Д	> 85
Адгезия к стали* к FBE	ASTM D4541 ASTM D4541	МПа МПа	> 13,9 > 13,9
Сопротивление катодному отслаиванию 28 дней при температуре 23°C 28 дней при температуре 80°C 28 дней при температуре 95°C	CSA Z245.20 CSA Z245.20 CSA Z245.20	мм, радиус мм, радиус мм, радиус	< 3 < 8 < 8
Ударная нагрузка при -30°C при 25°C	CSA Z245.20 CSA Z245.20	Дж Дж	> 3.0 > 3.0
Погружение в горячую воду 28 дней при температуре 75°C 28 дней при температуре 95°C	CSA Z245.20 CSA Z245.20	от 1 до 5 от 1 до 5	1, отлично 1, отлично
Поглощение влаги	ASTM D149	%	< 0.1
Диэлектрическая проницаемость	ASTM D543	В/мкм	> 16
Химическая стойкость		различные растворы	отлично

* (SSPC-SP10; шероховатость от 50 до 100мкм)

Подготовка поверхности, удаление, хранение и правила техники безопасности

Подготовка поверхности	Удаление, хранение, техника безопасности
<p>Непосредственно на сталь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Удалить с помощью растворителя все видимые загрязнения нефти, жира и т.п. в соответствии с SSPC SP1. Обработать поверхность струей абразивного материала до состояния Near White (SSPC-SP10; NACE 2; Sa2 1/2) или выше, шероховатость поверхности от 50 до 100мкм. <p>На отверждённое изоляционное покрытие трубы:</p> <ul style="list-style-type: none"> Удалить поверхностный гляцевый слой с помощью несильной струи абразивного материала или ручным зачистным инструментом. Все поверхности, подлежащие покрытию, должны быть абсолютно сухими, без влаги и конденсата, следов почвы, грязи или шлака на момент нанесения покрытия. Перед нанесением покрытия следы сварных брызг должны быть полностью удалены с поверхности, а грубые швы — обработаны шлифмашинкой до гладкости. 	<p>Удаление:</p> <ul style="list-style-type: none"> Для удаления следует использовать ксилол, метил этил кетон или смесь. <p>Хранение:</p> <ul style="list-style-type: none"> Материалы следует транспортировать и хранить при температурах от 5°C до 40°C. Ни в коем случае не замораживать! Срок годности при правильном хранении составляет 12 месяцев. <p>Охрана здоровья и правила техники безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> Информация о составе, влиянии на здоровье, гигиенические требования и инструкция по безопасному применению материалов и методы маркировки содержатся в приложении MSDS. Это покрытие предназначено для промышленного использования и должно наноситься специально обученными профессионалами. Не наносить в условиях плохой вентиляции и в замкнутых пространствах. При нанесении в замкнутых пространствах использовать активный респиратор с подачей свежего воздуха. Использовать защитную одежду при распылении покрытия. Вдыхание паров или контакт кожей у определённых категорий людей может вызвать аллергические реакции дыхательных путей, кожных покровов слизистых оболочек.

Приготовление смеси и инструкция по нанесению покрытия

Инструкция по нанесению покрытия
<ul style="list-style-type: none"> Покрытие HBE-HT следует наносить только на сухую чистую поверхность. Для качественного нанесения покрытия необходимы также следующие условия: относительная влажность – менее 85%, температура поверхности – на 3°C выше точки росы. Допустимые температуры поверхностей для покрытия их HBE-HT, находятся в диапазоне от 10°C до 100°C. Нанесение покрытия на поверхности, нагретые выше 38°C, увеличивает адгезию. Ингредиенты предназначены для смешивания их в объёмном соотношении: на 3 части основы 1 часть отвердителя. Если требуется нанесение дополнительных слоёв, их следует наносить прежде чем наступит отлив на предыдущем слое. Максимальный промежуток времени между нанесением последовательных слоёв не должен превышать 2^а часов при температуре 25°C. Если этот интервал времени был превышен, существующему слою следует придать шероховатость с помощью обработки струей абразива. Перед выполнением любых такелажных операций поверхности следует дать просохнуть в течение не менее 4 часов при температуре выше 20°C. При более низких температурах это время может увеличиваться. <p>Нанесение вручную:</p> <ul style="list-style-type: none"> Наносить тщательно вымешанное покрытие HBE-HT Brush Grade следует с помощью кисти, валика или лопатки. При нанесении покрытия этот инструмент отводить от поверхности движением вертикально вверх, с тем чтобы предотвратить сдвиг слоя вниз и отрыв его от поверхности трубы в точке на 6 часов. <p>Нанесение распылением:</p> <ul style="list-style-type: none"> Покрытие HBE-HT-Spray Grade должно наноситься в соответствии с заданной толщиной высушенного слоя за 1 проход с помощью безвоздушного распылителя Graco Hydra-Cat, подготавливающего двухкомпонентную смесь в объёмном соотношении 3:1, или аналогичного рекомендованного. Готовая смесь может находиться в шланге распылителя примерно 1 минуту. За подробной инструкцией по нанесению покрытия и технической поддержке обращайтесь в компанию Canusa.

Как заказать продукт

	Наименование продукта	Содержимое комплекта
Вручную	HBE-HT-BG Kit-0.5	375мл основы HBE-HT, 125мл отвердителя HBE-HT-BG
	HBE-HT-BG Kit-1.0	750мл основы HBE-HT, 250мл отвердителя HBE-HT-BG
	HBE-HT-BG Kit-1.5	1125мл основы HBE-HT, 375мл отвердителя HBE-HT-BG
Распыление	HBE-HT-BG Application Kit	1 пара резиновых перчаток, инструмент для перемешивания смеси, ракель для нанесения покрытия
	HBE-HT-SG Base-19	19л основы HBE-HT Spray Grade
	HBE-HT-SG Base-200	200л основы HBE-HT Spray Grade
	HBE-HT-SG Cure-19	19л отвердителя HBE-HT Spray Grade
	HBE-HT-SG Cure-200	200л отвердителя HBE-HT Spray Grade

* Для больших проектов может рассматриваться расфасовка больших ёмкостей



CANUSA-CPS
A SHAWCOR COMPANY

Canusa-CPS a division of ShawCor Ltd.
25 Bethridge Road • Toronto, Ontario • Canada • M9W1M7
Tel: +1 (416) 743-7111 • Fax: +1 (416) 743-5927

web-site: <http://www.canusa-cps.com>



ARGUS LIMITED

Официальный дистрибьютор компании Canusa в странах СНГ

Argus Limited (USA)

5 Choke Cherry Rd., Rockville,
Maryland, | 20850 USA
тел.: 8-101-301-948-0448
факс: 8-101-301-948-0554
e-mail: argusa@arguslimited.com

Аргус Лимитед (СНГ)

125040, Россия, Москва
Скаковая ул., д9, этаж4
тел.: 095-945-2777/78/79
факс: 095-945-2765
e-mail: argcis@arguslimited.com

Аргус Лимитед (Средняя Азия)

465020, Казахстан, г. Атырау,
пр. Азаттык 17, офис 16
тел.: 3122-97-0020
факс: 3122-97-0019
e-mail: central-asia@arguslimited.com

Аргус Лимитед (Казахстан)

480009, Казахстан, г. Алматы,
пр. Абая 155, офис 8
тел.: 3272-50-6010/11
факс: 3272-50-9668
e-mail: argamak@arguslimited.com

web-site: <http://www.pipelines.ru>