

МЕТАКУТЭЙ

029, КПП 325401001

Инновационные материалы для
изоляции в трубной промышленности

ПОЛИЭТИЛЕН
АДГЕЗИВЫ

Наша Компания разрабатывает и производит полимерные композиции с применением наномодификаторов, существенно улучшающих свойства полимерной матрицы



АДГЕЗИВЫ изготавливаются на основе полимерной матрицы, которая может состоять из:

- сополимера этилена и гексена + этиленвинилацетат и малеинизированного графт- полимера полиэтилена
- упрочняющего наномодификатора на основе органомодифицированного монтмориллонита

ПОКРЫТИЕ из ПОЛИЭТИЛЕНА с добавкой наномодификатора, который придает полимеру улучшенные свойства:

- снижает газопроницаемость (проникновение через полимерную матрицу кислорода и водяных паров)
- защищает от УФ излучения и снижает деструкцию материала под действием солнечного излучения
- улучшает атмосферостойкость полимера

ТЕХНОЛОГИЯ НАНЕСЕНИЯ АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ

эффективное наружное антикоррозионное покрытие



ПЕРВЫЙ СЛОЙ ➤ эпоксидный праймер обеспечивает повышенную адгезию покрытия к стали, водостойкость адгезии и стойкость покрытия к катодному отслаиванию;

ВТОРОЙ СЛОЙ ➤ полимерный адгезионный подслоя, промежуточным слоем в конструкции трехслойного покрытия. Его функции состоят в обеспечении сцепления (адгезии) между полиэтиленовым наружным слоем и внутренним эпоксидным слоем;

ТРЕТИЙ СЛОЙ ➤ наружная полиэтиленовая оболочка имеет низкую влаго-кислородопроницаемость, выполняет функции "диффузионного барьера" и обеспечивает покрытие высокую механическую и ударную прочность. Сочетание всех трех слоев покрытия делает трехслойное полиэтиленовое покрытие одним из наиболее эффективных наружных защитных покрытий трубопроводов.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА НАНЕСЕНИЯ НА ТРУБЫ ТРЕХСЛОЙНОГО ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ПОКРЫТИЯ

ПЕРВЫЙ ЭТАП

Эпоксидный праймер толщиной 80-200 мкм наносится на очищенные и нагретые до необходимой температуры трубы методом напыления порошковой эпоксидной краски и жидкого праймера

ВТОРОЙ ЭТАП

На праймированные трубы последовательно наносятся расплавы термоплавкой композиции адгезива и полиэтилена



**Мы выбрали швейцарское
оборудование компании BUSS AG**

Рецептуры наноструктурированных полимерных материалов созданы совместно с учеными РАН



Для поддержания качества готовой продукции в течении 2х лет в ЗАО «МЕТАКЛЭЙ» будут работать специалисты Компании BUSS AG

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОКРЫТИЯ ТРУБ НАШИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Добавление органомодифицированных слоистых силикатов позволяет получать трехслойное покрытие стальных труб на уровне лучших зарубежных аналогов. Материалы ЗАО «МЕТАКЛЭЙ» для трехслойного покрытия обладают следующими характеристиками:

- комплекс физико-механических и эксплуатационных свойств позволяет обеспечить срок службы труб до **60 лет**
- стойкость к растрескиванию под напряжением наружного слоя составляет не менее **2000 ч**
- площадь катодного отслаивания после испытаний при 60°C составляет не более **1 см²**
- адгезия покрытия к стали после выдержки в воде в течение 1000 часов при 60°C остается на уровне исходной

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Описание проекта Организация мощного современного производства наномодифицированных полимерных композиционных материалов

Цель проекта **Замещение импортных материалов**

Заявитель ЗАО «МЕТАКЛЭЙ»

Участники

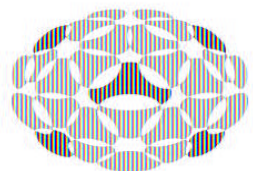
ГК «РОСНАНОТЕХ»

ЗАО «МЕТАКЛЭЙ»

ИНХС РАН, ИВС РАН, ФГУП «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», ИХФ РАН

Местонахождение Россия, Брянская область, город Карачев

КОНТАКТЫ



МЕТАКЛЭЙ

029, КПП 325401001

Штепа Сергей Вячеславович

Генеральный директор

Тел. 8 (499) 504-88-89

8 (48335) 2-35-90

S.Shtepa@metaclay.com

Ответственные по проекту:

Мешалкин Андрей Олегович

Главный технолог

8 980 308 74 60

Meshalkin@metaclay.com

Беров Явелин Илчев

Ведущий специалист по наносиликатам

Yavelin.Berov@metaclay.com