



Защитные покрытия от воздействия агрессивных химических сред:

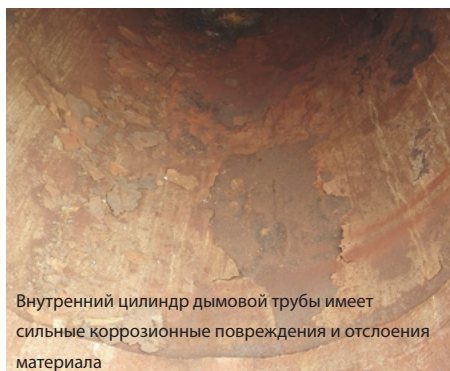
Ceramic Polymer: Долговременная защита от коррозии дымовой трубы для отвода очищенных дымовых газов мусоросжигательной установки!

Ceramic Polymer GmbH
Daimlerring 9
DE-32289 Roedinghausen

www.ceramic-polymer.de



Дымовая труба на одной из мусоросжигательных установок в Китае обработана устойчивым к воздействию химикатов защитным покрытием премиум-класса от агрессивного воздействия очищенных дымовых газов. Перед нанесением покрытия специальные образцовые панели из материалов PROGUARD CN-OC и PROGUARD CN-1M были подвергнуты долговременным испытаниям и размещены внутри дымовой трубы. После испытаний покрытых таким способом панелей не было обнаружено никаких проявлений коррозии и отслоения, что явилось решающим фактором при выборе именно нашей системы.



Внутренний цилиндр дымовой трубы имеет сильные коррозионные повреждения и отслоения материала

В процессе сжигания отходов образуются агрессивные газы, вредное воздействие которых снижают абсорбционной обработкой влажным методом. Однако даже после комплексной десульфатации, несмотря на соответствие строгим требованиям по предельным значениям вредных выбросов в атмосферу, в очищенных дымовых газах, разогретых до высокой температуры, еще присутствуют такие компоненты, как диоксид серы, хлорид водорода, диоксид азота и окись углерода.

В дымовой трубе осаждаются вредные вещества

Содержащиеся в водяном паре коррозионные вредные вещества, обладающие высокой степенью агрессивности, осаждаются на внутренних стенках дымовой трубы. При недостаточной защите стальных поверхностей такое воздействие вскоре приводит к сильным коррозионным повреждениям, вплоть до потери герметичности. Такого рода разрушения материала дымовой трубы предотвращают на длительный срок наши покрытия.

Технические характеристики

- Проект:** Новое покрытие внутреннего цилиндра дымовой трубы мусоросжигательной установки, площадью 177 м²
- Размеры внутреннего цилиндра:** Диаметр 114 см, высота 48 м, в том числе участки общей длиной 18 м из нержавеющей стали (в верхней и нижней зонах)
- Дымовой газ, очищенный:** Объемный поток 23 000 м³/ч, температура на выходе от 50°C до 150°C; в водяном паре содержатся вредные вещества: хлорид водорода HCl, диоксид серы SO₂, фторид водорода HF, оксиды азота NO_x
- Требования к продукту:** Длительная устойчивость к воздействию агрессивных химических газов и жидкостей, долговременная защита от коррозионных повреждений
- Продукты покрытий:** Proguard CN-OC + Proguard CN-1M для внутреннего покрытия труб из нержавеющей стали
Proguard CN-1M для внутреннего покрытия труб из углеродистой стали



Надежная защита основания от воздействия коррозионных газов и жидкостей, обладающих высокой степень агрессивности

Примененные системы:

Новый внутренний цилиндр дымовой трубы состоит в нижней (8,6 м) и верхней (9,2 м) зонах из нержавеющей стали. Средние 3 элемента трубы изготовлены из углеродистой стали. Для обеспечения оптимальной антикоррозионной защиты обоих видов оснований с высокими адгезионными свойствами в данном случае применены две различные системы покрытия. PROGUARD CN-1M является продуктом с высокой химической устойчивостью, исключительной адгезионной способностью и износостойкостью; поэтому он особенно пригоден для применения для защиты от воздействия химических веществ при высокой рабочей температуре. PROGUARD CN-OC обеспечивает постоянную высокую степень химической устойчивости и разработан для обработки специальных оснований; это специальное покрытие особо пригодно для обработки оснований из нержавеющей стали, алюминия и оцинкованной стали и обладает исключительно высокой адгезионной способностью.



Предварительная подготовка основания:

Для обеспечения высокой степени адгезии между покрытием и основанием потребовалась тщательная предварительная подготовка. Цилиндрические трубы подвергались очистке пескоструйной обработкой до степени чистоты SA 2,5 (ISO 8501-1:2007). Благодаря этому была достигнута средняя шероховатость поверхности Rz 50-100 мкм (в соответствии с нормативами Ассоциации специалистов по антикоррозионной обработке США (NACE) RP0287). Нанесение наших систем покрытий кистью обеспечило дополнительную защиту швов.



Нанесение покрытия методом безвоздушного распыления:

Нанесение покрытий, не содержащих растворителей, осуществлялось методом безвоздушного распыления. Стальные трубы в средней зоне дымовой трубы для защиты обработаны нанесением материала PROGUARD CN-1M слоем толщиной 600 мкм. На поверхность обоих цилиндров наш китайский партнер сначала наносил продукт PROGUARD CN-OC слоем толщиной 250 мкм. В качестве внешнего слоя покрытия, обладающего высокой стойкостью, напылением влажным по влажному наносился PROGUARD CN-1M слоем толщиной 350 мкм, до достижения общей толщины слоя в 600 мкм.



广州万为石化科技公司
德国CP陶瓷防腐涂料

Наш торговый партнер в Китае:

Guangzhou WWin
 Petrochemical Technology Co.Ltdn
 Гуанчжоу, PRC 510160
 Телефон: +86 20 2336 1066/1055

Электронная почта: w@wwint.cn
 Интернет: www.wwint.cn

Контактная информация компании Ceramic Polymer GmbH:

David Garcia Simao (Давид Гарсия Симао)
 (управляющий)
 +49-5223-96276-15 | dgs@ceramic-polymer.de

Woldemar Haak (Вольдемар Гаак) (сбыт)
 +49-5223-96276-13 | wha@ceramic-polymer.de

Наша продукция:

- Proguard CN-1M
- Proguard CN-OC



Проверка результатов покрытия:

Поверхность PROGUARD CN-1M гладкая и не имеет пор. Для проверки абсолютной герметичности после отверждения согласно стандарту NACE SP0188 были проведены испытания на наличие пор под высоким напряжением. Также были проведены измерения общей толщины слоя в соответствии с планом проверки качества и обеспечения гарантий.

Вам требуется надежно и на длительный срок обеспечить защиту оборудования от воздействия агрессивных химических веществ? Наши эксперты в области антикоррозионной защиты предоставят вам профессиональные консультации!