

44 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ФИРМЫ «ХЕМПЕЛЬ» для антикоррозионной защиты объектов нефтегазовой отрасли

Сохранение основных фондов в работоспособном состоянии является одной из важнейших задач, стоящих перед предприятиями нефтегазового комплекса.

Для решения этой задачи требуется проведение ряда мероприятий, позволяющих эксплуатировать оборудование без аварий и поломок.

Коррозия – это необратимый процесс разрушения металлоконструкций, из которых изготовлена основная масса оборудования, применяемого для добычи, транспортировки и переработки нефти.

Длительное время к вопросам коррозии на наших предприятиях относились без должного внимания, но в конце девяностых годов благодаря усилиям руководителей ОАО «АК «ТРАНСНЕФТЬ» были созданы регламентирующие документы, которые стали основой для создания системы по антикоррозионной защите резервуарного парка и трубопроводов. В дальнейшем специалисты компании HEMPEL участвовали в разработке руководящих документов для ОАО «НК «РОСНЕФТЬ», «ТНК-ВР».

Датская компания HEMPEL, являющаяся производителем лакокрасочных материалов, одной из первых включилась в процесс испытаний и сертификации своей продукции для использования в России.

Материалы компании HEMPEL имеют сертификаты соответствия системы сертификации ГОСТ-Р Госстандарта Российской Федерации и санитарно-эпидемиологические заключения Госсанэпидслужбы России. Защитные системы компаний ХЕМПЕЛЬ, предлагаемые для российских партнеров, прошли комплексное тестирование и



успешно аттестованы в ряде специализированных центров, среди которых можно назвать такие авторитетные организации, как ВНИИСТ, ВНИИ-ГАЗ, 25 ГосНИИ Минобороны России, ПермНИПинефть, Гипротюменнефтегаз и другие.

Учитывая огромные размеры Российского государства, компания HEMPEL имеет возможность осуществлять поставки своей продукции с каждого из 20 заводов, которые расположены по всему миру, и максимально приблизить ее к потребителю независимо от его географического местонахождения. Что объединяет все эти заводы – это показатели качества выпускаемой продукции, что подтверждается наличием Международного стандарта качества ISO 9001.

Наибольшее распространение получила Система окрашивания, которая состоит из быстросохнущего эпоксидного грунта с высоким содержанием цинка HEMPADUR ZINC 17360, промежуточного эпоксидного покрытия HEMPADUR MASTIC 45880 и акрило-полиуретановой краски HEMPATHANE TOPCOAT 55210. Данная система применяется для наруж-

ных поверхностей металлоконструкций и обеспечивает долговременную антикоррозионную защиту до 15 лет. Эти материалы успешно зарекомендовали себя при проведении антикоррозионных работ на Куйбышевском НПЗ (НК «Роснефть»), «Лукойл – Одесский НПЗ» (НК «Лукойл»), «ТНК-ВР» в 2007г. и т.д.

Процесс формирования пленки антикоррозионного покрытия всех вышеперечисленных материалов происходит при отрицательных температурах (до – 10°C), что в условиях северных широт является важным показателем, который дает возможность расширить сезон строительного-монтажных и ремонтных работ.

Для защиты внутренней поверхности резервуаров широко применяются эпоксидные материалы, содержащие растворитель, в том числе модифицированные эпоксидные материалы, например: эпоксидно-каменноугольные, эпоксидно-новолачные и др.

Так, двухслойное покрытие HEMPADUR LTC 15030 с зимним отвердителем применяется с 1998 г. для защиты товарных и технологических резервуаров в ОАО «Сургутнефтегаз».

Среди эпоксидно-фенольных материалов высокие защитные свойства имеет материал HEMPADUR 85671, обладающий термостойкостью в условиях погружения в водные, водно-нефтяные среды, сырую нефть и светлые нефтепродукты с температурой до 90°C и допустимым градиентом температуры 15°C. Материал HEMPADUR 85671 дает возможность защиты емкостей для парового конденсата и горячей воды, а также допускает очистку острым паром до 220°C.

Для защиты внутренней поверхности новых резервуаров наилучшим выбором, несомненно, будет покрытие усиленного типа HEMPADUR 87540. Это эпоксидный материал, не содержащий летучих органических растворителей, наносимый специальным оборудованием с двойной питающей линией с подогревом каждого компонента всего одним слоем с толщиной сухой пленки 600 мкм. С 2006г. покрытие HEMPADUR 87540 активно используется на объектах ОАО «АК «ТРАНС-НЕФТЬ», и в настоящий момент им защищено более 70 резервуаров. Срок службы данного покрытия составляет более 20 лет.

Материал HEMPADUR 87540 также широко используется во всем мире для защиты трассовых трубопрово-

дов как внутри, так и снаружи. Нанесение краски осуществляется как в полевых, так и в заводских условиях. В настоящее время продолжаются испытания толстослойного полиуретанового покрытия HEMPATHANE PIPE COATING 3569N, которое наносится одним слоем 1500 мкм непосредственно на металл, образуя прочное и эластичное покрытие. Это покрытие также может применяться на трубных заводах и в трассовых условиях для ремонта действующих трубопроводов.



В качестве однослойного покрытия для внутренних поверхностей газопроводов, предназначенных для транспортировки сухого очищенного газа, применяется HEMPEL'S HS GAS PIPE COATING 87633. Помимо защиты металла от коррозии, это покрытие делает внутренние стенки трубо-



провода более гладкими, тем самым уменьшая сопротивление прохождению газа внутри трубопровода.

Наличие мощнейшей лабораторной базы и высококвалифицированных специалистов компания HEMPEL постоянно совершенствует старые и разрабатывает новые лакокрасочные материалы, ставя перед собой цель максимально удовлетворить требования потребителей.

В 2002 году на территории Российской Федерации было создано предприятие ЗАО «ХЕМПЕЛЬ», которое является дочерним предприятием датской компании HEMPEL A/S. Оно осуществляет поставки ЛКМ и обеспечивает контроль за подрядными организациями в период окраски, а также консультирует ЗАКАЗЧИКА по вопросам применения систем антикоррозионной защиты.



МЫ ЗАЩИЩАЕМ ВАШИ ВЛОЖЕНИЯ

- Широкий ассортимент продукции
- Разработки, сделанные по индивидуальному заказу
- Сертифицированные системы для всех видов продуктов
- Профессиональное техническое обслуживание

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

За дополнительной информацией обращайтесь на сайт www.hempel.ru

Приглашаем Вас посетить наш стенд на выставке

«НЕФТЕГАЗ 2008»

23 – 27 июня 2008 г.

г. Москва, Экспоцентр на Красной Пресне

Стенд № 1E79 (Павильон 1, этаж 1)

HEMPEL