

РЕМОНТ КОРРОЗИИ ПЛАВАЮЩЕЙ КРЫШИ РЕЗЕРВУАРА СЫРОЙ НЕФТИ



На многих нефтеперерабатывающих заводах имеются участки резервуаров и емкостей для нефтепродуктов. Эти резервуары, предназначенные для хранения нефтепродуктов, подвергаются воздействию коррозионных веществ, которые способствуют быстрой коррозии углеродистой стали. Местный подрядчик с Ближнего Востока обратился в компанию СТЕ BV для консультации о возможности выполнения ремонтных работ плавающей крыши резервуара для сырой нефти, подвергшегося сильной коррозии. Ремонт был необходим быстро, желательно без простоев инфраструктуры, что позволило бы продлить срок службы оборудования.



ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Резервуары и емкости, заполненные нефтепродуктами, выделяют легковоспламеняющиеся и взрывоопасные пары, что создает опасную рабочую среду. Перед инженерами, занимающимися повседневным обслуживанием и защитой нефтяных резервуаров на нефтеперерабатывающих заводах, стоит сложная задача. Плавающая крыша резервуара, изготовленная из углеродистой стали, защищена антикоррозийным покрытием, но тем не менее изнутри подверглась глубокой коррозии. На момент начала ремонта поверхность крыши была в некоторых местах перфорирована на 100 процентов, а на внешней стороне крыши были видны следы сырой нефти.



Важным требованием было то, чтобы ремонт можно было выполнить быстро, чтобы предотвратить дальнейшие повреждения или большие риски, и без отключения инфраструктуры.



ПРИЧИНЫ ВЫБРАТЬ СТЕ BV:

- Быстрое решение
- Долгосрочный результат
- Опыт поставщика
- Безопасность



ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ РЕШЕНИЯ

- Композитная система RevoWrap110

РЕШЕНИЕ

Стратегия ремонта обсуждалась в ходе технического диалога между специалистами компании СТЕ BV, инженерами нефтеперерабатывающего завода и специалистами местной компании-подрядчика. Было принято решение использовать пропитанные эпоксидной смолой заплатки из углеродного волокна для армирования и защиты проржавевшей стальной поверхности плавающей крыши. Композитные материалы, изготовленные на основе двухкомпонентной эпоксидной смолы, могут успешно применяться не только для обертывания труб, но и для защиты плоских поверхностей. В этом случае их располагают в виде заплат и наносят на поврежденную поверхность с 50-процентным нахлестом. Эпоксидные: грунтовка и сатуратор, используемые в инженерных композитных системах, обладают высокими адгезионными характеристиками, что обеспечивает постоянную защиту отремонтированной поверхности.

Композитные материалы можно наносить только на подготовленную поверхность, очищенную от краски и пыли. В данном случае были использованы безыскровые щеточные пневматические шлифовальные машины 'Bristle Blaster'. Их использование позволяет безопасно очищать стальные поверхности даже во взрывоопасных условиях. Благодаря правильной организации процесса ремонта работы были проведены быстро и без лишних простоев. Для фиксации всех мест на крыше резервуара, нуждающихся в ремонте, использовался композитный материал. Благодаря использованию соответствующей технологии ремонта срок службы крыши резервуара был продлен на 20 лет.

Такое решение обеспечило долговечный ремонт и высокую рентабельность инвестиций.



ХОТИТЕ УЗНАТЬ БОЛЬШЕ О НАШИХ РЕШЕНИЯХ? ПОЖАЛУЙСТА, СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ.

+31 (0) 6 2347 6562 • contact@ctebv.eu • carbontech-composites.eu
 Industrieweg 21c-d, 4214 KZ Vuren, The Netherlands