

ВІДНОВЛЕННЯ ПЛАВУЧОГО ДАХУ РЕЗЕРВУАРУ СИРОЇ НАФТИ ВІД КОРОЗІЇ

На багатьох нафтопереробних заводах є секції резервуарів і ємкостей для нафтопродуктів. Ці резервуари, призначені для зберігання нафтопродуктів, які піддаються впливу їдких і агресивних речовин, що сприяють швидкій корозії вуглецевої сталі. Місцевий підрядник із Близького Сходу зв'язався з компанією СТЕ BV, щоб отримати консультацію щодо можливості виконання робіт з ремонту плаваючого даху резервуара сирої нафти, що зазнає сильної корозії. Цей ремонт був потрібен швидко, бажано без будь-яких простоїв інфраструктури, та з подовженням терміну служби обладнання.

ОПИС ПРОБЛЕМИ

Резервуари і ємності, наповнені нафтопродуктами, утворюють легкозаймисті та вибухонебезпечні пари, що створюють небезпечне робоче середовище. Перед інженерами, які займаються повсякденним обслуговуванням і захистом нафтових резервуарів на нафтопереробних заводах, стоїть складне завдання. Плаваючий дах резервуара, виготовлений з вуглецевої сталі, захищений антикорозійним покриттям, але, проте, він зазнав глибокої корозії зсередини. На момент початку ремонту поверхня даху була на 100 відсотків перфорована, а на зовнішній стороні даху були помітні сліди сирої нафти.

Важливою вимогою було те, щоб ремонт був виконаний швидко, з метою запобігання подальших пошкоджень або більш серйозних ризиків, і без відключення інфраструктури.

РІШЕННЯ

Стратегія ремонту обговорювалася в технічному діалозі між фахівцями компанії СТЕ BV, інженерами НПЗ і фахівцями місцевої компанії-підрядника. Було прийнято рішення використовувати епоксидні накладки з вуглецевого волокна для зміцнення та захисту корозійної сталевий поверхні плаваючого даху. Композитні матеріали, виготовлені на основі двокомпонентної епоксидної смоли, можуть з успіхом використовуватися не тільки для обгортання труб, а й для захисту плоских поверхонь. У цьому випадку вони розташовуються у вигляді латок і накладаються на пошкоджену поверхню з 50-відсотковим перекриттям. Епоксидний праймер і сатуратор, що використовуються в інженерних композитних системах, мають високі адгезійні властивості, які забезпечують постійний захист відремонтованої поверхні. Композитні матеріали можна наносити тільки на підготовлену поверхню, очищену від фарби та пилу. У цьому випадку використовувалися безіскрові щіткові пневматичні шліфувальні машини «Bristle Blasters». Їх використання дозволяє безпечно очищати сталеві поверхні навіть у потенційно вибухонебезпечних умовах. Завдяки правильній організації процесу ремонту, роботи були проведені швидко та без зайвих простоїв. Композитним матеріалом закріпили всі місця на даху резервуара, які потребували ремонту. Завдяки застосуванню відповідної технології ремонту термін служби даху резервуара подовжено на 20 років.

Завдяки прийнятому рішенню був проведений ремонт, що забезпечив довготривалу експлуатацію та високу окупність інвестицій.

ПРИЧИНИ ВИБРАТИ СТЕ BV:

- Швидке рішення
- Довгострокове покращення
- Досвід
- Безпека

ЗАСТОСОВАНІ РІШЕННЯ

- RevoWrap110 Композитна система

БАЖАЄТЕ БІЛЬШЕ ДІЗНАТИСЯ ПРО НАШІ РІШЕННЯ? БУДЬ ЛАСКА, ЗВЕРТАЙТЕСЯ ДО НАС.

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