

27.02.2017**Покрытия «Плакарт» защитили одну из старейших ГЭС России**

Защитные покрытия портфельной компании РОСНАНО «Плакарт» позволили проработать гидротурбине на Баксанской ГЭС без ремонта четыре года

Компания «Плакарт», специализирующаяся на нанесении защитных покрытий, в 2011-2012 годах участвовала в восстановлении и реконструкции Баксанской ГЭС. Специалистам компании предстояло решить сложную задачу: защитить элементы гидротурбин от интенсивного износа при эксплуатации. Износ происходит в результате гидроабразивных процессов при работе деталей в условиях рек северного Кавказа. Особенность воды в данных реках — это высокое содержание взвеси в виде речного песка.

Баксанская гидроэлектростанция находится на реке Баксан в Баксанском районе Кабардино-Балкарии, в селе Атажукино. Построенная по плану ГОЭЛРО, Баксанская ГЭС является одной из старейших гидроэлектростанций России. Установленная мощность ГЭС — 27 МВт, среднегодовая выработка — 142.

В феврале 2017 года была произведена очередная оценка состояния защитного покрытия деталей проточной части турбины, отработавшим четыре года без восстановительного ремонта. Наиболее нагруженная и подверженная гидроабразивному воздействию деталь — рабочее колесо гидротурбины. В ходе его осмотра выявлено, что покрытие на основе карбида вольфрама, нанесенное газотермическим методом, в условиях эксплуатации продолжает успешно защищать детали гидроагрегата от износа.

По словам технического руководителя обособленного подразделения «Группа Баксанских ГЭС» **Аслана Бугова**, детали гидроагрегатов с поверхностями, напыленными по технологии «Плакарт», обладают износостойкими свойствами и увеличенным ресурсом работы по отношению к аналогичным изделиям без покрытия. Кроме того, наличие на деталях защитного покрытия остановило унос основного металла с поверхностей в результате гидроабразивного износа. Следует отметить, при осуществлении локального ремонта повреждений износостойкого покрытия при плановых остановках оборудования, возможно дальнейшее увеличение срока службы деталей проточной части турбин гидроагрегатов.

Технологии «Плакарта» — газотермическое напыление и лазерная наплавка — являются на данный момент одними из наиболее востребованных и перспективных в мире. Одним из примеров применения данных технологий является нанесение защитных и восстановительных покрытий на узлы газотурбинных двигателей, что позволяет существенно увеличить их КПД, мощность и ресурс.



Потребителю предлагается сервис и готовые решения для нанесения многофункциональных наноструктурированных покрытий – термобарьерных, износостойких, коррозионностойких. В частности, покрытия предназначены для защиты от коррозии аппаратов, буровых платформ, мостов и металлоконструкций, защиты от износа запорной и насосно-компрессорной арматуры, бурового, нефтегазодобывающего и перерабатывающего оборудования.

В рамках реализации программы создания на территории России сети производственных центров по нанесению защитных покрытий компания «Плакарт» на данный момент открыла шесть производственных центров на территории РФ (Москва, Пермь, Тюмень, Нижний Новгород, Санкт-Петербург и Набережные Челны).

***Акционерное общество «РОСНАНО»** создано в марте 2011 г. путем реорганизации государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий». АО «РОСНАНО» содействует реализации государственной политики по развитию nanoиндустрии, инвестируя напрямую и через инвестиционные фонды нанотехнологий в финансово эффективные высокотехнологичные проекты, обеспечивающие развитие новых производств на территории Российской Федерации. Основные направления инвестирования: электроника, оптоэлектроника и телекоммуникации, здравоохранение и биотехнологии, металлургия и металлообработка, энергетика, машино- и приборостроение, строительные и промышленные материалы, химия и нефтехимия. 100% акций АО «РОСНАНО» находится в собственности государства. Благодаря инвестициям РОСНАНО на данный момент открыто 77 заводов и R&D-центров в 30 регионах России.*

*Функцию управления активами АО «РОСНАНО» выполняет созданное в декабре 2013 г. Общество с ограниченной ответственностью «**Управляющая компания «РОСНАНО»**», Председателем Правления которого является **Анатолий Чубайс**.*

Задачи по созданию нанотехнологической инфраструктуры и реализации образовательных программ выполняются Фондом инфраструктурных и образовательных программ, также созданным в результате реорганизации госкорпорации. Подробнее – www.rusnano.com

Контактная информация: 117036, г. Москва, просп. 60-летия Октября, 10А.
Тел. +7 (495) 988-5677, факс +7 (495) 988-5399, e-mail: press@rusnano.com

