

ВИЗИТ ДИРЕКТОРА ЦЗИНИНСКОЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ KANGHUA г-на ЧЕНА (SHEN) ДУАНЬТИНА

В рамках совместного проекта РОНКТД и PUE (Shanghai) innovation incubator management Co. по продвижению российских технологий на китайском рынке и создания совместного НИЦ НК России в период с 27 апреля по 2 мая посетил один из экспертов PUE в области неразрушающего контроля, директор Цзининской электромеханической технологической компании Kanghua г-н Чен (Shen) Дуаньтин.



Основной целью визита г-на Чена было установление контактов с руководителями российских предприятий – разработчиков оборудования и технологий НК, ознакомление с передовыми российскими решениями для оценки их потенциала на китайском рынке и определение направлений совместных исследований в рамках развития российско-китайских отношений. Информацию, полученную в ходе визита, г-н Чен доведет до сведения коллег из PUE, которые в настоящее время совместно с РОНКТД разрабатывают площадку для организации эффективного российско-китайского взаимодействия предприятий из области НК и промышленных предприятий.

В рамках запланированных мероприятий г-н Чен посетил ООО «НПЦ «Эхо+», ООО «АКС», АО «Фирма ТВЕМА», АО «НИИИН МНПО «Спектр», ООО «Константа».

27 апреля в НПЦ «Эхо+» г-на Чена принял заместитель технического директора НПЦ «Эхо+» канд. техн. наук А.Е. Базулин.

В рамках совещания г-ну Чену были продемонстрированы следующие решения НПЦ «Эхо+»:

- контроль бандажа вращающихся печей, распространенных в промышленности строительных материалов для различных видов операций (сушка, обжиг и т. д.). Решение позволяет проводить контроль сварного соединения бандажа и обечайки толщиной 500 мм в рабочем режиме эксплуатации оборудования при скорости вращения до 1 м/с. По результатам контроля проводится визуализация выявленных внутренних и поверхностных дефектов;
- контроль кольцевых сварных соединений при строительстве магистральных трубопроводов. Решение направлено на замену трудозатратного радиографического контроля на механизированный ультразвуковой контроль, что позволяет значительно сократить срок подготовки трубопровода к запуску в эксплуатацию;
- контроль внутренних сварных швов тройников сварных с накладками, который за счет трехмерной голографической обработки позволяет визуализировать дефекты на удалении до 1–2 м с хорошим разрешением и отношением сигнал/шум. Решение может быть пригодно для ка-



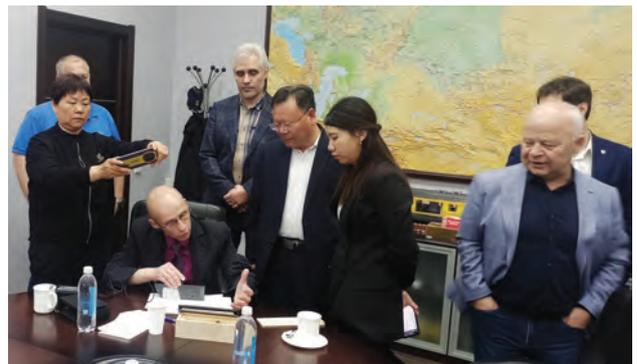
чественного контроля изделий, недоступных для непосредственной установки датчиков;

- контроль толстостенных (до 300 мм) сварных соединений из аустенитных и высоколегированных сталей. Решение стало возможным благодаря использованию дефектоскопа ультразвукового многоканального с поддержкой технологий фазированных решеток и TOFD с поддержкой двухкоординатного сканирования и последующей обработке данных.

28 апреля г-н Чен посетил ООО «АКС». Генеральный директор д-р техн. наук, профессор А.А. Самокрутов познакомил г-на Чена с концепцией, реализованной в ООО «АКС» и заключающейся в интеграции производственных, научно-исследовательских и технологических процессов в единый комплекс. Г-ну Чену были продемонстрированы приборы, производимые ООО «АКС».

В процессе обсуждения особое внимание было уделено таким разработкам, как:

- инновационный, компактный и удобный в использовании томограф с возможностью быстрого построения 3D-изображения внутренней структуры бетона;
- сканер-дефектоскоп A2072 IntroScan, предназначенный для обнаружения, селекции типов и





измерения параметров дефектов основного металла труб и сварных дефектов при проведении внутритрубной диагностики технологических трубопроводов компрессорных станций без нарушения их целостности.

28 апреля руководители АО «Фирма ТВЕМА» (В.Ф. Тарабрин, канд. техн. наук, генеральный директор, Е.В. Юрченко, первый заместитель генерального директора, А.В. Лохач, канд. техн. наук, начальник департамента ДИАС, Д.М. Щеглов, заместитель начальника департамента ДОСД, Д.А. Кононов, руководитель проектов лаборатории НК и ТД) продемонстрировали г-ну Чену следующие разработки:

- программную платформу управления измерительными системами диагностического комплекса, позволяющую получать исходные данные от различных средств контроля, осуществлять анализ поступающих данных в целях планирования работ по содержанию технических устройств и сооружений по фактическому состоянию;
- скоростные диагностические комплексы для контроля объектов железнодорожной инфраструктуры;
- решение по контролю состояния направляющих шахтных грузовых подъемников;
- ручной ультразвуковой дефектоскоп «ЭХО-ПУЛЬС», реализующий принцип адаптивного порога для автоматической настройки чувствительности каналов, сбора данных о проводимом контроле в формате единого протокола, автоматизированную расшифровку результатов контроля.

29 апреля было организовано посещение г-ном Ченом АО «НИИИИН МНПО «Спектр». В рамках данного мероприятия генеральный директор канд. техн. наук Д.И. Галкин провел для г-на Чена экскурсию по Научно-исследовательскому институту интроскопии, рассказал об истории и основных разработках института. Заместитель генерального директора по науке и инновациям д-р техн. наук А.Г. Ефимов и заведующий отделом перспективных разработок д-р техн. наук А.Е. Шубочкин продемонстрировали актуальные решения, полученные в стенах института:



- выявление дефектов (трещин) глубиной от 0,1 мм на поверхности объектов контроля при сканировании с зазором до 10 мм;
- оценка степени поврежденности металла элементов конструкций, появляющейся в процессе эксплуатации;
- контроль в целях обнаружения производственных дефектов (трещины, волосовины, закаты, непровары шва, плены, рванины и т.п.) при заводском изготовлении бесшовных, сварных, сварно-паяных труб в прокатном и метизном производстве, машиностроительных заводах, заводах по изготовлению и ремонту штанг, предприятиях черной и цветной металлургии;
- обнаружение дефектов соединений между элементами многослойных конструкций из неметаллических и металлических пластиков, а также дефектов в слоистых пластиках.

Также в процессе совещания было проведено обсуждение технического задания на разработку системы вихретокового контроля резинокросовых лент и проведение исследовательских работ по оценке состояния заклепочных соединений в лопастях шахтных вентиляторов главного проветривания.



2 мая г-н Чен был принят генеральным директором ООО «Константа», президентом РОНКТД д-ром техн. наук, профессором В.А. Сясько. В рамках встречи г-ну Чену были продемонстрированы приборы, производимые ООО «Константа», и решения по контролю изоляционных покрытий объектов промышленного и гражданского строительства, машино-, авиа- и ракетостроения, а также приборы учета расхода жидкостей и газов.

По материалам дирекции РОНКТД



КОНСТАНТА

Константа ФБ

Прибор для измерения блеска и коэффициента яркости

Госреестр СИ РФ № 86095-22

Измерение блеска в геометриях освещения-наблюдения:
20°/20°, 60°/60°, 85°/85° (ГОСТ 31975-2013)
45°/45° (ГОСТ 896-2021)

Измерение коэффициента яркости в геометрии освещения-наблюдения: 45°/0°

Доступна модификация прибора с тремя геометриями измерений 20°/20°, 60°/60°, 85°/85°



constanta.ru