

ДНИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ В БОЛГАРИИ (NDT DAYS)

Традиционные Дни неразрушающего контроля (НК) 2020 прошли в городе Созополе (Болгария) с 7 по 10 сентября 2020 г. в условиях ограничений, связанных с пандемией COVID-19.

В работе научно-практического форума приняли участие 65 специалистов.

Научная программа включала 46 пленарных, секционных и постерных (стендовых) докладов.

В выставке приборов приняли участие шесть компаний.

Представителями присутствующих на Днях НК фирм было сделано пять докладов.

С приветствием к участникам Дней НК дистанционно обратились почетный президент РОНКТД акад. РАН Эдуард Горкунов и почетный президент Израильского общества НК ИСРАНДТ Гафи Шоеф.

По решению общего собрания Болгарского общества неразрушающего контроля в первый раз был организован День дефектоскописта.

Программа Дня дефектоскописта включала:

- Информация президента Болгарского общества НК проф. Митко Миховского о деятельности общества за прошедший год;
- Торжественное заседание в честь 100-летия со дня рождения основателя Болгарского общества неразрушающего контроля ст. на-

учного сотрудника, инженера Славчо Попова;

- Торжественное чествование почетного председателя Болгарского общества НК ст. научного сотрудника, д-ра Александра Скордева по поводу его восьмидесятилетия;
- Информация о деятельности IC NDT и EF NDT;
- Информация о деятельности сертификационного центра общества;
- Информация о деятельности Национального авиакосмического совета;
- Информация об участии Болгарского общества НК в структурах Агентства ядерного регулирования, Агентства Болгарской службы аккредитации и Болгарского института стандартов;
- Представление новых книг (на болгарском языке) по подготовке специалистов НК.

Награда имени Славчо Попова вручена д-ру Павлу Чукачеву за успехи в области ультразвуковой и радиационной дефектоскопии.

В следующий раз Дни неразрушающего контроля запланировано провести в Созополе с 13 по 16 июня 2021 г.

*МИХОВСКИ Митко Минков,
профессор, д-р техн. наук,
академик IA NDT,
президент BG S NDT*



Восход солнца — вид на город Созополь с места проведения конференции



Открытие NDT Days 2020. На экране приветствие от академика Э.С. Горкунова



КОЛЛЕКТИВ УЧЕНЫХ ИЖГТУ ИМ. М.Т. КАЛАШНИКОВА – ЛАУРЕАТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

6 ноября в соответствии с Указом Главы Удмуртской республики от 21 октября 2020 г. № 193 «За создание и внедрение инновационных (электромагнитно-акустических) технологий и приборов контроля металлоконструкций для устранения аварийности на объектах машиностроения, металлур-

гии, нефтяной промышленности, железнодорожного транспорта» авторскому коллективу ученых ИЖГТУ им. М.Т. Калашникова во главе с **Виталием Васильевичем Муравьевым**, д-ром техн. наук, профессором, заведующим кафедрой «Приборы и методы измерений, контроля, диагностики», чле-

ном правления РОНКТД, была вручена Государственная премия Удмуртской Республики.

Торжественная церемония вручения государственных наград состоялась в Доме дружбы народов, на государственном приеме в честь Дня народного единства и 100-летия государственности Удмуртии.



В период 2004–2019 гг. авторский коллектив в составе **В.В. Муравьева**, д-ра техн. наук, профессора, **Д.В. Злобина**, канд. техн. наук, **О.В. Муравьевой**, д-ра техн. наук, профессора, **А.В. Пряхина**, **А.В. Стрижака**, канд. техн. наук, доцента, на основе результатов исследований в области проектирования электромагнитно-акустических (ЭМА) преобразователей и приборов дефектоскопии и структуроскопии разработал принципиально новые бесконтактные ЭМА-технологии и оборудование неразрушающего контроля металлоконструкций и деталей машин. Уровень полученных научно-практических результатов исследований сопоставим с мировым, а по ряду позиций опережает аналогичные зарубежные разработки в данной области науки.

Разработанные волноводные акустические дефектоскопы насосных штанг АДНШ и дефектоскопы насосно-компрессорных труб

АДНКТ внедрены на предприятиях нефтяной промышленности в количестве 12 установок; волноводные акустические дефектоскопы прутков АДП, ПАДП внедрены на предприятиях машиностроения для входного контроля прутков-заготовок при производстве пружин, насосных штанг, инструмента в количестве пяти установок; акустические структуроскопы СЭМА нашли применение на предприятиях железнодорожного транспорта и металлургии при выполнении работ по оценке остаточных напряжений в ободьях вагонных и в бандажах локомотивных колес, натяга бандажей локомотивных колес, рельсов при изготовлении; акустические дефектоскопы «ДЭМА-П» используются при контроле прутков-заготовок утяжеленных насосных штанг, пружин, деталей спецтехники на предприятиях машиностроения; акустико-эмиссионные стенды и технологии контроля внедрены в 110 вагоноремонтных депо ОАО «РЖД» для продления срока службы литых боковых рам и надрессорных балок тележек грузовых вагонов.

Разработанные приборы объединены в виде Уникальной научной установки (УНУ) «Информационно-измерительный комплекс для исследования акустических свойств материалов и изделий». УНУ – единый комплекс прецизионной аппаратуры для исследова-

ований широкого спектра акустических характеристик и упругих свойств различных материалов и изделий разнообразной конфигурации. УНУ зарегистрирована на портале научно-технологической инфраструктуры РФ: ckp-rf.ru.

Для успешной эксплуатации разработанных приборов созданы Уполномоченная квалификационная организация и экзаменационный центр по сертификации персонала в области неразрушающего контроля технических объектов железнодорожного транспорта, машиностроения и металлопродукции в соответствии с ГОСТ Р ИМО 9712-2019, ГОСТ 34513-2018, СТО РЖД 11.008-2014.

За период эксплуатации дефектоскопов АДНШ и АДНКТ с 2004 по 2019 гг. суммарный экономический эффект составил более 20,5 млрд руб. Приобретение дефектоскопов АДНШ, АДП, АДНКТ вместо зарубежных аналогов позволило сэкономить предприятиям нефтедобывающей отрасли и машиностроения около 675 млн руб. По результатам акустико-эмиссионного контроля при продлении срока службы литых деталей тележек грузовых вагонов за время эксплуатации с 2004 по 2010 гг. сэкономило ОАО «РЖД» более 12 млрд руб.

Удмуртское республиканское отделение РОНКТД



Программное обеспечение WeldSight™ дополняет решение УЗК Olympus для контроля сварных соединений

Компания Olympus объявляет о выпуске программного обеспечения WeldSight™ для ФР-дефектоскопа OmniScan™ X3, предоставляющего операторам мощные инструменты для оценки и измерения дефектов. Используемое в рамках традиционного УЗК, УЗК с фазированными решетками и TOFD-контроля (дифракцион-

НОВОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ OMNISCAN ПРИ АНАЛИЗЕ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

но-временной метод) программное обеспечение позволяет проводить детальный послеинспекционный анализ в соответствии со строгими требованиями международных стандартов.

Оптимизированные инструменты анализа для комплексного контроля сварных соединений

С помощью усовершенствованных инструментов программного обеспечения опытные дефектоскописты могут выполнить рас-

ширенный анализ данных УЗК. Кроме того, благодаря возможностям ПО, устраняющим необходимость в перекрестной проверке, операторы могут существенно сократить время контроля. Дефектоскопист может легко определить размер и ориентацию дефекта, даже в объектах сложной геометрической формы путем объединения отдельных файлов сканирования и использования нескольких видов для детальной визуализации сварного шва со всех сторон.