

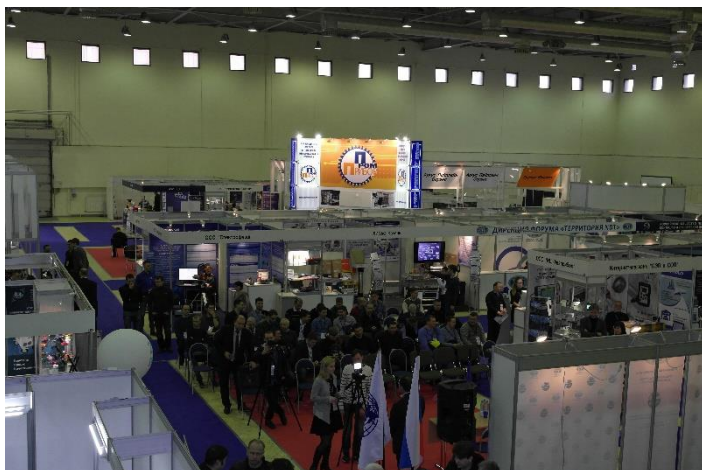
ВЫСТАВКА СРЕДСТВ И ТЕХНОЛОГИЙ НК

ОТРАСЛЕВЫЕ КРУГЛЫЕ СТОЛЫ «НК В ПРОМЫШЛЕННОСТИ»



**28 ФЕВРАЛЯ - 2 МАРТА 2017
ЦВК ЭКСПОЦЕНТР, МОСКВА**

28 февраля – 2 марта в Москве, в ЦВК «Экспоцентр» состоялся 4-ый Ежегодный Всероссийский Форум оборудования и услуг для неразрушающего контроля и диагностики «Территория NDT 2017».



За 4 года своего существования Форум «Территория NDT» вырос в масштабное мероприятие, включающее, кроме экспозиции, обширную деловую программу, посвященную обсуждению актуальных вопросов, поиску новых путей развития технологий и решению сложных задач, стоящих перед неразрушающим контролем и технической диагностикой.



С открытием Форума участников поздравили президент РОНКТД академик РАН Горкунов Э.С.; вице-президент РОНКТД, Ключев С.В.; главный научный сотрудник Научно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН, член – корреспондент РАН Мацкеплишвили С.Т.; директор ЦАГИ, академик РАН Чернышев С.Л.; руководитель научной школы ИМАШ РАН, член-корреспондент РАН Махутов Н.А. Выступающими было отмечено, что Форум дает возможность представителям различных отраслей промышленности встретиться напрямую с производителями приборов НК для конструктивного диалога и совместного

поиска решения наболевших проблем. Все гости отметили необходимость проведения Форума для расширения сферы интересов, востребованности и возможностей всего профессионального сообщества НК и ТД.

Экспонентами выставки стали 77 компаний: разработчики, поставщики оборудования неразрушающего контроля и диагностики, сервисные компании, учебные и сертификационные центры, специализированные издания, национальные общества. В рамках деловой программы состоялось 10 круглых столов, посетило Форум более 3000 человек - руководители компаний, начальники лабораторий, ведущие специалисты. Среди выставленного экспонентами оборудования были представлены приборы для осуществления различных методов неразрушающего контроля. Чаще всего на стендах можно было встретить приборы ультразвукового контроля (44%), вихретокового (29%) и рентгеновского (28%), отметим, что в 2017 году возросло



количество компаний-участников, предлагающих услуги аттестации, сертификации и обучения персонала (23%).

Многие участники привезли на Форум новые разработки и технологии.

Компания «Акустические контрольные системы» представила

модернизированный ЭМА толщиномер А1270 с инновационной технологией импульсного подмагничивания, существенным преимуществом которого является отсутствие в ЭМАП постоянного магнита, что позволяет избежать сильного притяжения преобразователя к поверхности объектов из ферромагнитных сталей, проводить сканирование объекта контроля через воздушный зазор и исключает налипание металлической стружки на протектор преобразователя, тем самым увеличивая его срок службы.

«Аргус Пайплайн» предложила решения для различных видов неразрушающего контроля: систему АУЗК ARGOVISION, ультразвуковые дефектоскопы на фазированных решетках ISONIC 2009, ISONIC 2010 и новую модель дефектоскопа ISONIC 3510.

ЗАО «Синтез НДТ» выпустило новую модель аппарата серии «РПД-250 ИС» с торцевым или боковым выходом излучения, с герметичным (IP 65) БПУ и внутренним подогревом плат. В отличие от выпускаемых в России аналогов данный моноблок имеет единое функциональное и конструктивное решение с однополярным включением рентгеновской трубки. Для принудительного охлаждения предусмотрен съёмный вентилятор с аккумуляторным питанием.

Компания «ИНТЕРЮНИС-ИТ» представила на Форуме ряд собственных разработок в области акустико-эмиссионного метода неразрушающего контроля. На стенде демонстрировались возможности интеллектуального беспорогового метода регистрации акустической эмиссии на фоне стационарного шума высокой амплитуды. Новая технология регистрации, названная SMART, реализованная в многофункциональном портативном приборе «UNISCOPE», позволит значительно расширить возможности применения акустико-эмиссионной диагностики для контроля опасных производственных объектов «на режиме», то есть без вывода из эксплуатации. Кроме того, посетителям было представлено новое поколение акустико-эмиссионных систем с последовательной цифровой передачей данных - A-LineDDM-2.

На стенде компании НТЦ «Эксперт» были представлены средства НК собственного производства, в том числе наборы для визуального контроля, шаблоны сварщика, образцы шероховатости, течеискатели с вакуумными рамками, расходные материалы для радиографии.

Каждый год на выставке «Территория NDT» демонстрирует новейшие образцы диагностического оборудования компания «Пергам- Инжиниринг, которая показала: вихретоковый дефектоскоп с



поддержкой матричных преобразователей EddyfiReddy, вихретоковый дефектоскоп для контроля трубок теплообменных аппаратов EddyfiEctane, автономную сканирующую систему для картографирования коррозии стен, сосудов и резервуаров Silverwing RMS2, систему контроля состояния изоляции трубопроводов и оценки эффективности систем катодной защиты PCMx, инновационная система по поиску утечек воды третьего поколения Eureka3, тепловизионную камеру высокого разрешения для НИОКР FLIR X6530sc и тепловизор для поиска утечек газов гексафторида серы (SF6) и аммиака — FLIR GF306.

Портативный беспроводной твердомер нового поколения Equotip® Live показала компания «Просек Рус». С инновационным беспроводным твердомером EquotipLiveLeeb D и приложением Equotip с интуитивным пользовательским интерфейсом очень легко проводить измерения и собирать данные в любой шкале твердости.

Компания "Рентест" представила на своем стенде продукцию собственного производства: сверхъяркие светодиодные негатоскопы серии XRS для расшифровки рентгеновских снимков; расходные материалы для капиллярного контроля «Элитест»; ультрафиолетовый светодиодный светильник «Элитест УФС 500/4» для работы с люминесцентными составами в стационарных условиях; оборудование для магнитопорошкового контроля «Kriopre RUS.

ООО «Синтез НПФ» является постоянным участником Форума «Территория NDT» и каждый раз среди экспонатов на его стенде оказываются различные новинки по тематике рентгеновского неразрушающего контроля. В 2017 году компания представила запатентованное цепное устройство для крепления моноблоков рентгеновских аппаратов на объектах контроля произвольной формы, стационарный рентгеновский аппарат «0,6 СБК 200» в моноблочном исполнении с принудительным воздушным охлаждением и моноблочный аппарат «0,2 СБК 200» с фокусным пятном с размерами 0,5x0,6 мм, разработанным специально для использования в цифровой радиографии, рентгентелевидении и промышленной компьютерной томографии.

ООО «ЭКСПЕРТ НК» представил на Форуме целый ряд новинок: магнитопорошковый дефектоскоп EMDEUS; Негатоскоп НС-10В; Установка контроля герметичности, Камеры Вакуумные для различных видов контролируемых соединений; Универсальные шаблоны: УШК; УШС-2, УШС-3.

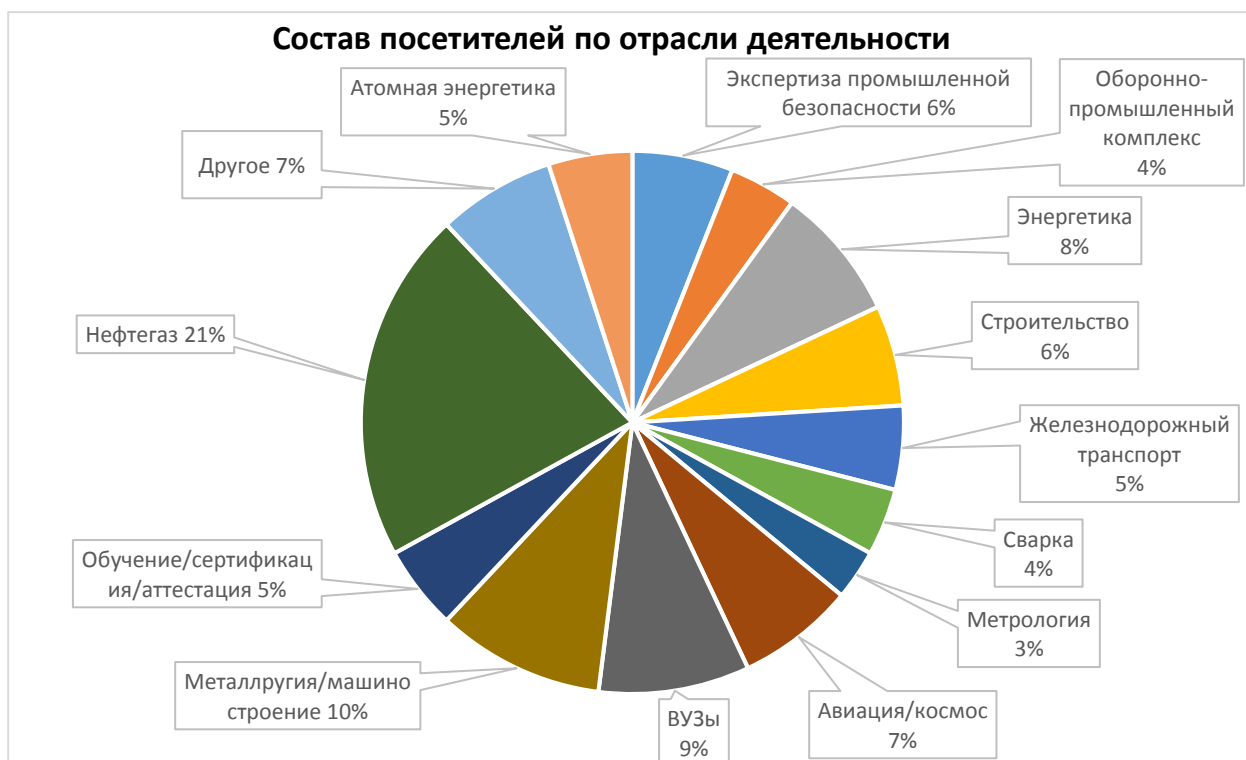
Компанией ООО «Энергодиагностика» были представлены новые модификации приборов ИКН и сканирующих устройств по методу МПМ и их практические возможности с демонстрацией на образцах. В этом году особое внимание было привлечено к магнитовихретоковому четырехканальному комплексу МВК-ИКН на базе прибора ИКН-8М-4, в котором совмещены функции магнитного (метода магнитной памяти металла) и вихретокового контроля изделий.

На стенде группы компаний «ЮНИТЕСТ» были презентованы установка магнитопорошкового контроля УНИМАГ-1000 AC/DC с принадлежностями для магнитопорошкового контроля относится к группе универсальных стационарных дефектоскопов и портативная установка контроля бурильных труб «МАГПОРТАБУР», не имеющая аналогов в РФ и СНГ. Это новейшая высокопроизводительная портативная система неразрушающего контроля магнитными методами, предназначенная для дефектоскопии бурильных труб. Дефектоскопия тела трубы основывается на методах измерения магнитного потока и его рассеяния (РМП) на дефектах.



ООО «ИКБ Градиент» впервые приняло участие в Форуме, представив посетителям услуги инженерного консалтинга.

В 2017 году Форум «Территория NDT» собрал посетителей из различных отраслей деятельности. Выставку и деловую программу посетили специалисты оборонно-промышленного комплекса, метрологи, специалисты нефтегазовой, атомной, строительной, железнодорожной отраслей.



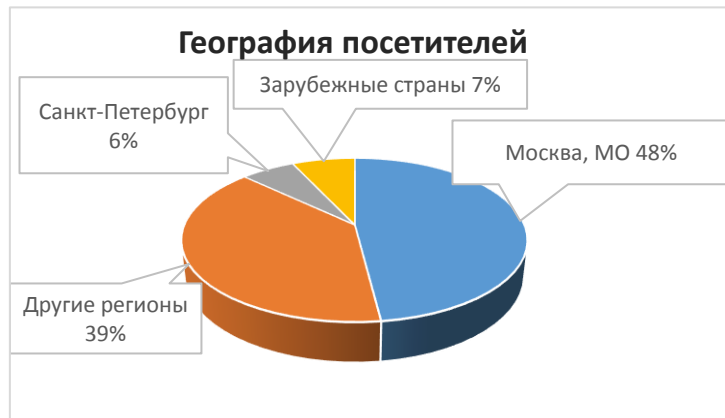
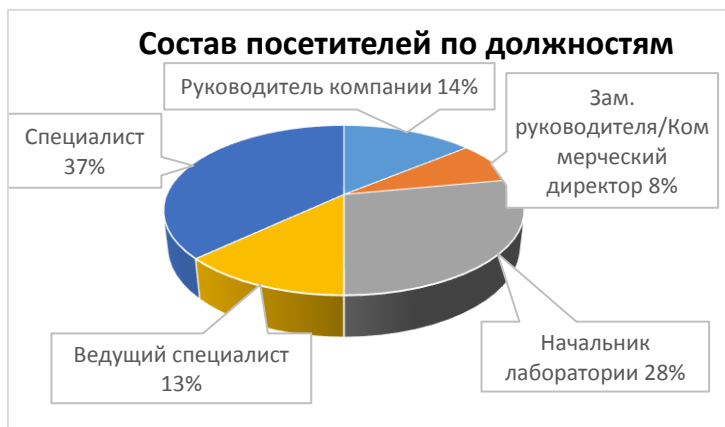
Важно отметить, что с каждым годом процент специалистов, приехавших на Форум из регионов, становится все больше. Так, в 2017 году их количество возросло еще на 9% по сравнению с 2016 г.

Самым активным округом, после Центрального, стал, как и в 2016 году, Приволжский ФО (Самара, Ижевск, Киров, Оренбург, Пермь, Ульяновск, Саратов, Уфа, Чебоксары, Нижний Новгород).



Форум посетили представители Дальневосточного ФО (Хабаровск, Владивосток), Северо-Западного ФО (Ухта, Северодвинск, Вологда, Нижнекамск), Сибирского ФО (Томск, Омск, Красноярск, Новосибирск, Иркутск), Уральского ФО (Ноябрьск, Челябинск, Екатеринбург, Сургут, Мегион). Впервые на Форум приехали посетители из Южного ФО (Невинномыск, Краснодар, Ставрополь, Волгоград) и Северо-Кавказского ФО (Махачкала).

Кроме этого увеличилось число специалистов из стран зарубежья на 4% по сравнению с данными прошлого года. Ознакомиться с экспозицией Форума «Территория NDT2017» приехали специалисты из Белоруссии, Канады, Латвии, Казахстана, Украины, Ирана, Израиля, Азербайджана, Китая, Голландии, США, Великобритании, Германии.



В деловую программу Форума «Территория NDT 2017» вошло 10 круглых столов. На заседании совета по неразрушающему контролю в гражданской авиации РФ были подведены итоги работы предыдущего состава Совета, а также представлено информационное сообщение о требовании EASA о необходимости обязательного применения стандарта prEN4179-2014.

Участниками круглого стола «Обучение, аттестация и сертификация» были заслушаны шесть докладов, в которых рассматривались вопросы обучения, аттестации и сертификации специалистов неразрушающего контроля в различных отраслях промышленности, в энергетике и на транспорте, включая новые методы неразрушающего контроля, а также новые подходы в области подтверждения компетентности

персонала в этой области с учетом положительного отечественного и международного опыта. В ходе ответов на вопросы к докладчикам и дискуссий были даны разъяснения по возникшим у участников круглого стола вопросам. Подводя итоги работы, участники отметили необходимость совершенствования взаимосвязи обучения и аттестации (сертификации) персонала и внедрения новых подходов в области подтверждения компетентности специалистов с учетом положительного отечественного и международного опыта.

Целью проведения круглого стола «Неразрушающий контроль в космической отрасли и оборонно-промышленном комплексе» являлся обмен научно-практическими знаниями между специалистами российских и зарубежных производственных предприятий и научных организаций по решению следующих проблемных вопросов:

- неразрушающий контроль изделий и конструкций из композиционных материалов (КМ);
- неразрушающий контроль конструкций и изделий, созданных по аддитивным технологиям;
- перспективные методы и средства неразрушающего контроля для космической отрасли и оборонно-промышленного комплекса (ОПК);

В рамках круглого стола было обсуждено множество вопросов, связанных с разработкой и внедрением технологий в производство перспективных изделий в космической отрасли и оборонно-промышленном комплексе РФ и НК. Развёрнутые и содержательные дискуссии позволили определить круг нерешенных задач и перспективных направлений работ. Прозвучало множество интересных вопросов к докладчикам и конструктивной критики, которые были восприняты как направление для дальнейших работ и более глубоких исследований в области неразрушающего контроля.

В существующих методах оценки риска аварии в подавляющем большинстве случаев отсутствует учет технического состояния объекта, риск аварии которого требуется определить. Таким образом, исключается возможность и необходимость использования результатов технического диагностирования (ТД) при оценке риска аварии, что существенно усложняет получение

количественных показателей риска. В этой связи было принято решение о проведении в рамках Форума «Территория NDT 2017» круглого стола на тему «Риск-ориентированное техническое



диагностирование», на котором были проанализированы основные проблемы, связанные с рассмотрением возможностей, проблем и задач, обеспечивающих реальное использование методов и средств НК-ТД для оценки риска аварии.

Проведение Сессии главных сварщиков Москвы и Московской области обусловлено фактом неразрывности сварки и контроля ее качества при производстве огромного числа продукции, изготавливаемой различными отраслями производства с применением

технологий сварки и других родственных сварке технологий (термическая резка, наплавка, термическое и плазменное напыление, пайка, и др.). Именно поэтому проблемы неразрушающего контроля и технической диагностики входят в число важнейших тем и задач, которые необходимо решать в сварочных и заготовительных производствах. В первой части сессии были рассмотрены вопросы прогрессивных методов, технологий и оборудования для неразрушающих видов контроля качества сварных соединений; во второй докладчики обсуждали подготовку, переподготовку и повышение квалификации сварочных рабочих инженерных кадров для сварочных производств, новое в стандартизации и оценке квалификации кадров.

Кроме того, в ходе деловой программы Форума прошли круглые столы, посвященные вопросам современных методов и подходов к диагностике электротехнического оборудования для обеспечения надежного электроснабжения потребителей; неразрушающему контролю в нефтегазовой отрасли, стандартизации и метрологии в НК. Большое внимание участников привлекли состоявшиеся впервые заседание экспертного совета по акустико-эмиссионной диагностике, а также круглый стол по системе профессиональных квалификаций в области сварки, испытаний и неразрушающего контроля.

На торжественном ужине был подведен итог ежегодного конкурса «Лучший стенд Форума «Территория NDT 2017». По итогам голосования, проведенного среди посетителей выставки, победа была присуждена компании «АСК-Рентген».

2 марта, по сложившейся традиции, прошло закрытие XIV Всероссийского конкурса специалистов неразрушающего контроля, организованного НТЦ «Промышленная безопасность» и НУЦ «Качество» совместно с АО «НИКИМТ-Атомстрой» под эгидой Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике. Конкурс проводился по 7 методам неразрушающего контроля: акустико-эмиссионному, вибродиагностическому, визуальному и измерительному, проникающими веществами (капиллярному), магнитному, радиационному и ультразвуковому. Все участники конкурса подтвердили высокий уровень своей профессиональной квалификации. Победители и призёры были награждены дипломами и ценными призами.



Дирекция РОНКТД благодарит всех экспонентов, посетителей, модераторов круглых столов за участие в Форуме «Территория NDT 2017».

Ждем Вас 27 февраля – 1 марта на Форуме «Территория NDT 2018»!