РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ
КОНТРОЛЮ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ

**XX ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Москва
3 – 6 марта 2014 г.

Москва, 2014

УДК [681.518.54+620.19](035)
ББК 30.82-5я2
Д25

Д25 **XX Всероссийская** научно-техническая конференция по неразрушающему контролю и технической диагностике: тезисы докладов. Москва, 3 – 6 марта 2014 г. – М.: Издательский дом «Спектр», 2014. – 512 с.: ил.

ISBN 978-5-4442-0063-6
DOI 10.14489/4442-0063-6

Сборник содержит тезисы научных докладов, представленных на XX Всероссийской научно-технической конференции по неразрушающему контролю и технической диагностике. Изложены результаты работ более 200 российских и зарубежных фирм – мировых лидеров по производству средств неразрушающего контроля и технической диагностики. В состав сборника вошли работы в области техногенной диагностики, антитеррористической диагностики, экологической диагностики, технического регулирования и определения остаточного ресурса.

УДК[681.518.54+620.19](035)
ББК 30.82-5я2

XX ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Председатель оргкомитета:

Академик РАН, профессор Ключев В.В.

Члены оргкомитета:

Горкунов Э.С., Мигун Н.П., Щербинин В.Е., Ефимов А.Г.,
Шевалдыкин В.Г., Бобров В.Т., Артемьев Б.В., Кузелев Н.Р.,
Матвеев В.И., Шелихов Г.С., Сажин С.Г., Кольцов В.Н.,
Махутов Н.А., Ковалев А.В., Буклей А.А., Усачев Е.Ю.,
Кольцов В.Н., Копытов С.Г., Коновалов Н.Н., Муравская Н.П.;
Самокрутов А.А.

XX Russian Scientific Conference on Non-Destructive Testing and Technical Diagnostics

Abstracts

Moscow, 3 – 6 March 2014

The book contains abstracts of scientific papers presented at the 20th Russian Scientific and Technical Conference on Non-Destructive Testing and Technical Diagnostics. There are more than 200 papers of Russian and foreign companies – leading manufacturers of non-destructive testing and technical diagnostics devices and systems. The abstract book includes papers in the field of technological diagnostics, anti-terrorism diagnostics, environmental diagnostics, technical regulation and determination of residual life.

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарное заседание

Клюев В.В. ЗАО «НИИИИ МНПО «Спектр» – 50	27
Горкунов Э.С. РАЗЛИЧНЫЕ СОСТОЯНИЯ ОСТАТОЧНОЙ НАМАГНИЧЕННОСТИ И ИХ УСТОЙЧИВОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ	28
Вавилов В.П. ТЕПЛОВОЙ КОНТРОЛЬ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В АВИАКОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ВОЗРОЖДЕНИЕ ИНТЕРЕСА И ВОЗМОЖНОСТИ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ	29

Секция 1. Магнитные методы НК и ТД

Руководители секции: Горкунов Э.С., Бакунов А.С.

Бакунов А.С., Кудрявцев Д.А., Рогова В.С. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕРЕНИЯ СЛАБЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	31
Безлюдько Г.Я., Попов Б.Е., Соломаха Р.Н. ОЦЕНКА УСТАЛОСТНОГО И НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ПРОГНОЗ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ПО ИЗМЕРЕНИЯМ МАГНИТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ – КОЭРЦИТИВНОЙ СИЛЫ	32
Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Кузеванов В.Ф. МАГНИТНЫЙ МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ ЗОН ЛОКАЛИЗАЦИИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	33
Дубов Ал.Ан. ОПЫТ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ТРОЙНИКОВ, ОТВОДОВ, АРМАТУРЫ НА НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ СТАНЦИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МАГНИТНОЙ ПАМЯТИ МЕТАЛЛА	35
Дубов А.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ЗОН КОНЦЕНТРАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ В ИЗДЕЛИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ – НЕДОСТАЮЩЕЕ ЗВЕНО В СИСТЕМЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	36

Коваленко А.Н. ВНУТРИТРУБНАЯ ДЕФЕКТОСКОПИЯ ТРУБОПРОВОДОВ С ГЛАДКОСТНЫМ ПОКРЫТИЕМ	37
Мушников А.Н., Задворкин С.М., Смирнов С.В., Якушенко Е.И. ВЛИЯНИЯ УПРУГОЙ ДЕФОРМАЦИИ РАСТЯЖЕНИЕМ (СЖАТИЕМ), КРУЧЕНИЕМ И ГИДРОСТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ НА МАГНИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРУБНОЙ СТАЛИ	37
Ничипурук А.П., Огнева М.С., Сташков А.Н. ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ НА ПРОЦЕССЫ ПЕРЕМАГНИЧИВАНИЯ В ПРИСУТСТВИИ ДВУХ ОРТОГОНАЛЬНЫХ ОДНОРОДНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	38
Путилова Е.А., Задворкин С.М. ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	41
Ригмант М.Б., Степанова Н.Н., Виноградова Н.И., Казанцева Н.В. ЛОКАЛЬНЫЙ МАГНИТНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССОВ ТРЕЩИНООБРАЗОВАНИЯ В МАТЕРИАЛАХ ОТВЕТСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИКЕЛЕВЫХ СУПЕРСПЛАВОВ ПРИ УПРУГО ПЛАСТИЧЕСКОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ	42
Сандомирский С.Г. АНАЛИЗ ДИАПАЗОНА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ РЕЛАКСАЦИОННОЙ КОЭРЦИТИВНОЙ СИЛЫ СТАЛИ И ОЦЕНКА ЕЕ ВЕРОЯТНОГО ЗНАЧЕНИЯ	43
Сандомирский С.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ МАГНИТНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ СТАЛЕЙ В МАГНИТНОМ СТРУКТУРНОМ АНАЛИЗЕ И КОНТРОЛЕ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ	47
Сандомирский С.Г. АНАЛИЗ НАМАГНИЧИВАНИЯ ЧУГУНОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ВНУТРЕННЕГО КОЭФФИЦИЕНТА РАЗМАГНИЧИВАНИЯ ГРАФИТОВЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ	50
Слесарев Д.А., Шпаков И.И. МОНИТОРИНГ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ ПОДЪЕМНЫХ МАШИН: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	53
Субачев Ю.В., Поволоцкая А.М., Задворкин С.М. О ВОЗМОЖНОСТЯХ МАГНИТНОЙ ДИАГНОСТИКИ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ДВУХСЛОЙНЫХ МАТЕРИАЛОВ С КОМПОНЕНТАМИ, ОБЛАДАЮЩИМИ МАГНИТОСТРИКЦИЕЙ РАЗНЫХ ЗНАКОВ	55
Филинов М.В. ЗАЩИТА ОБЪЕКТА ПРИ МАГНИТОПОРОШКОВОМ КОНТРОЛЕ	57

Шелихов Г.С., Глазков Ю.А. МАГНИТНАЯ ПРЕДЫСТОРИЯ И МАГНИТОПОРОШКОВЫЙ КОНТРОЛЬ ДЕТАЛЕЙ	58
Шелихов Г.С. ЯВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ЧАСТИЦ СУСПЕНЗИИ ПРИ МАГНИТОПОРОШКОВОМ КОНТРОЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТАМИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	59
Шелихов Г.С., Путников Ю.Г. НОВЫЕ ПРИБОРЫ МАГНИТОПОРОШКОВОГО КОНТРОЛЯ ДЕТАЛЕЙ	60

Секция 2. Электромагнитные методы НК и ТД

Руководители секции: Ефимов А.Г., Шкатов П.Н.

Борисков Ю. ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНЫХ ВИХРЕТОКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ КОМПАНИИ EDDYFI (КАНАДА) ДЛЯ КОНТРОЛЯ УЗЛОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	63
Ефимов А.Г., Бакунов А.С., Шубочкин А.Е. СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПОТОЧНОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ МЕТАЛЛОПРОКАТА	63
Коннов А.В., Кузнецов А.М., Новиков В.А., Загидулин Т.Р. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ВИХРЕТОКОВЫЙ СКАНЕР-ДЕФЕКТОСКОП АСД «ВИХРЬ-1»	64
Лунин В.П., Жданов А.Г., Чегодаев В.В., Лаврентьев А.А., Ловчев В.Н., Гуцев Д.Ф., Жуков Р.Ю. АМПЛИТУДНЫЙ КРИТЕРИЙ ГЛУШЕНИЯ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ ТРУБ АЭС С ВВЭР	67
Лунин В.П., Чегодаев В.В., Жданов А.Г., Столяров А.А., Ловчев В.Н., Гуцев Д.Ф., Жуков Р.Ю. КОНТРОЛЬ ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ ОТЛОЖЕНИЙ НА ТЕПЛООБМЕННЫХ ТРУБАХ ПАРОГЕНЕРАТОРОВ АЭС	71
Опанасенко А.В. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИХРЕТОКОВОГО МЕТОДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОМ КОНТРОЛЕ УЗЛОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ЗАРУБЕЖНОГО И ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	73
Петренко Е.О., Арбузов Е.В. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НАКЛАДНЫХ ВИХРЕТОКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ В СВОБОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	74

Потапов А.И., Сясько В.А., Чертов Д.Н. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ВИХРЕТОКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ С ЛИНЕЙНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ВИХРЕВЫХ ТОКОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УГЛЕПЛАСТИКОВ	77
Сясько В.А. ПОДАВЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕШАЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ВИХРЕТОКОВОЙ ТОЛЩИНОМЕТРИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ	78
Хвостов А.А., Покровский А.Д. КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ ВИХРЕТОКОВОГО ДЕФЕКТОСКОПА	80
Шкатов П.Н., Мостяев И.В. ВИХРЕТОКОВЫЙ КОНТРОЛЬ НЕМАГНИТНЫХ ОБЪЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ	83
Шкатов П.Н. ВИХРЕТОКОВЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВЕРХПРОВОДЯЩЕЙ ПРОВОЛОКИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА	84
Шкатов П.Н. ИЗМЕРЕНИЕ ГЛУБИНЫ НАКЛОННЫХ ТРЕЩИН И ТРЕЩИН НА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЯХ ЭЛЕКТРОПЕНЦИАЛЬНЫМ МЕТОДОМ	86
Шкатов П.Н., Мякушев К.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВИХРЕТОКО-МАГНИТНОГО МЕТОДА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	89

Секция 3. Акустические методы НК и ТД

Руководители секции: Шевалдыкин В.Г., Бобров В.Т., Самокрутов А.А.

Алехин С.Г., Бобров С.В. ОСОБЕННОСТИ ЭМА ВОЗБУЖДЕНИЯ И ПРИЕМА УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ОБЪЕМНЫХ ВОЛН В ПОСТОЯННОМ И ИМПУЛЬСНОМ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ	91
Бадалян В.Г., Самарин П.Ф. РАСЧЕТ КРИВЫХ ВЕРОЯТНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ В СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС	92
Бадалян В.Г. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «CIVA»	95
Баев А.Р., Майоров А.Л., Гуделев В.Г., Коновалов Г.Е., Ропот П.И. ПОДПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОЛНЫ В ОБЪЕКТАХ С ПОВЕРХНОСТНЫМ УПРОЧНЕННЫМ СЛОЕМ	96

Баев А.Р., Кулак Г.В., Гуделев В.Г., Митьковец А.И., Матвеева А.Г. РАССЕЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ НЕСПЛОШНОСТЬЮ ВОЛН РЭЛЕЯ, ВОЗБУЖДАЕМЫХ ИМПУЛЬСНО-ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ	100
Базулин А.Е., Самарин П.Ф., Тихонов Д.С. ОПЫТ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ КОМПОЗИТНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА АЭС С ВВЭР-440	103
Базулин А.Е., Бенитес Х., Пронин В.В., Тихонов Д.С., Шнель О.О. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ПОЛУАВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СПЛОШНАЯ ТОЛЩИНОМЕТРИЯ ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА И СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	105
Базулин Е.Г. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОМЕТРИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК	109
Базулин Е.Г. СОПОСТАВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИБОРОВ УЛЬТРАЗВУКОВОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ И ФАЗИРОВАННЫЕ АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ	111
Бишко А.В., Самокрутов А.А., Соколов Н.Ю., Шевалдыкин В.Г. ПОВЫШЕНИЕ ДОСТОВЕРНОСТИ ОЦЕНКИ МАЛОРАЗМЕРНЫХ НЕСПЛОШНОСТЕЙ МЕТАЛЛА ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭХОТОМОГРАФИИ МЕТОДОМ ЦИФРОВОЙ ФОКУСИРОВКИ АПЕРТУРЫ	115
Бобренко В.М., Бобров В.Т., Гульшин А.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТАЛЕЙ РАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ МЕЖРЕМОНТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ	115
Воронков И.В. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАГРАММЫ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИНЕЙНОГО НАКЛОННОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ С ФАЗИРОВАННОЙ РЕШЕТКОЙ	117
Жуков С.Н. ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ БАЗИСНЫХ МЕТОДОВ СТРУКТУРНОГО МОНИТОРИНГА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБЪЕКТОВ	118
Заец М.В., Самокрутов А.А., Алехин С.Г., Подольский А.В. ОСОБЕННОСТИ ВОЛНОВОДНОГО ЭХО-МЕТОДА ПРИ ВНУТРИТРУБНОМ КОНТРОЛЕ ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА ТРУБОПРОВОДОВ	120

Иншаков Д.В., Быков С.П., Кузнецов К.А. ИССЛЕДОВАНИЕ АКУСТИЧЕСКОГО ТРАКТА ПРИ ИМПУЛЬСНОМ ЗОНДИРОВАНИИ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБ	121
Козлов В.Н., Козлов А.В. ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ КООРДИНАТ ДЕФЕКТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК В УЗ ДЕФЕКТОСКОПАХ	124
Муравьев В.В., Волкова Л.В., Балобанов Е.Н., Котоломов А.Ю. ОЦЕНКА ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КОЛЕСАХ И РЕЛЬСАХ МЕТОДОМ АКУСТОУПРУГОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭМА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ	126
Муравьева О.В., Стрижак В.А., Злобин Д.В., Соков М.Ю. ЭЛЕКТРОМАГНИТНО-АКУСТИЧЕСКИЙ МЕТОД НА МНОГОКРАТНЫХ ОТРАЖЕНИЯХ ПРИ КОНТРОЛЕ ЛИНЕЙНО-ПРОТЯЖЕННЫХ ОБЪЕКТОВ	129
Петров А.А. НОВЫЕ СТАНДАРТЫ ИСО В ОБЛАСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК	133
Соколов Н.Ю. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК	135
Суворов В.А. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА ТЕЛА ТРУБ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ПРИ ПОМОЩИ БЕСКОНТАКТНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНЕРА-ДЕФЕКТОСКОПА А2075 «SoNet»	136
Суханов Д.Я., Латипова Л.М. СОНАР ДЛЯ БЕСКОНТАКТНОГО ЗВУКОВИДЕНИЯ	137
Сучков Г.М., Петрищев О.Н., Глоба С.Н., Ле Чи Хиеу, Познякова М.Е., Хомяк Ю.В., Десятниченко А.В. РАБОТЫ НТУ «ХПИ» В ОБЛАСТИ НК	140
Тарабрин В.Ф., Кузьмин Е.В., Горбунов О.Е., Зверев А.В. ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДИНАМИЧЕСКОГО ПОРОГА УРОВНЯ СИГНАЛОВ ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РАСШИФРОВКЕ ДЕФЕКТОГРАММ АПК «АСТРА»	145
Чуприн В.А. О СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ПОГРЕШНОСТЯХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТЕЙ	148

Чуприн В.А. ОСОБЕННОСТИ АКУСТИЧЕСКОГО ТРАКТА УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ СДВИГОВОЙ ВЯЗКОСТИ И ПЛОТНОСТИ ЖИДКОСТЕЙ	151
---	-----

Чуприн В.А., Застава А.П., Васильев В.А. К ВОПРОСУ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ НАКЛОННЫХ СОВМЕЩЕННЫХ ПЬЕЗОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ НА ЧАСТОТУ 10 МГЦ	154
--	-----

Секция 4. Радиационные методы НК и ТД

Руководители секции: Артемьев Б.В., Кузелев Н.Р.

Артемьев Б.В., Артемьев И.Б., Созонтов А.Н. ДИСТАНЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ РАДИОМЕТРИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ	157
---	-----

Бабилов С.А., Батрагин А.В. РАДИОГРАФИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЦИФРОВЫХ МАТРИЧНЫХ ДЕТЕКТОРОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТАЛЬНЫХ И АЛЮМИНИЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ	158
--	-----

Батрагин А.В., Капранов Б.И., Чахлов С.В. РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ ТОМОГРАФИЧЕСКИХ УСТАНОВОК	160
---	-----

Бессонов В.Б., Потрахов Е.Н., Потрахов Н.Н. ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКИ С ФОТОКАТОДОМ	162
--	-----

Бессонов В.Б., Герасимов В.А., Потрахов Е.Н., Селиванов Л.М., Архипов М.В., Великанов Л.П., Желудков А.В. ТЕХНОЛОГИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КОНСЕРВИРОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ	166
--	-----

Богомоллов Е.Н., Сырямкин В.И., Сунцов С.Б. НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ	170
--	-----

Буклей А.А., Блохин Е.О., Емельянов М.Е., Паршин И.А., Федоровский Е.В. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕНТГЕНОВСКИХ МЕТОДОВ РЕГИСТРАЦИИ ОБРАТНО РАССЕЯННОГО И ТРАНСМИССИОННЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ПРИ КОНТРОЛЕ НИЗКОПЛОТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ РАЗЛИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	172
---	-----

Владимиров Л.В., Козлов А.А. РЕНТГЕНОВСКАЯ ЭКСПОНОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ	173
---	-----

Власов В.В., Коновалов А.Б., Углов А.С. ОСНОВАННЫЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ АПРИОРНОЙ ИНФОРМАЦИИ АЛГОРИТМ ДЛЯ СВОБОДНОЙ ОТ АРТЕФАКТОВ РЕКОНСТРУКЦИИ В МАЛОРАКУРСНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ	174
Горшков В.А. ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО АТОМНОГО НОМЕРА НА ОСНОВЕ РЕНТГЕНОВСКОЙ ТОМОГРАФИИ	178
Долгих А.В. ИМПУЛЬСНАЯ СПЕКТРОЗОНАЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОДНОКРАТНЫХ БЫСТРОПРОТЕКАЮЩИХ ПРОЦЕССОВ	179
Золотарев С.А., Венгринович В.Л. РЕНТГЕНОВСКАЯ ТОМОГРАФИЯ ТРУБ ИЗ СУЩЕСТВЕННО НЕПОЛНЫХ ДАННЫХ	180
Кузелев Н.Р., Богод В.Б., Берлизов Е.В., Ковалев М.М. ТЕХНОЛОГИИ РАДИОИЗОТОПНОЙ РАДИОГРАФИИ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗОТОПНЫХ ДЕФЕКТОСКОПОВ	183
Лифшиц В.А., Осес Е.Р., Потрахов Е.Н. ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПРЕСС-ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКОЙ ОРИЕНТАЦИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МОНОКРИСТАЛЛОВ	184
Муханова Т.А. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ СКАНИРУЮЩИЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ КОНТРОЛЬ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	187
Подымский А.А., Жамова К.К. МИКРОФОКУСНЫЕ РЕНТГЕНОВСКИЕ ТРУБКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ С ВРАЩАЮЩИМСЯ АНОДОМ	189
Потрахов Н.Н., Грязнов А.Ю., Мазуров А.И. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОИНФОРМАТИВНЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ	192
Рогов Ю.Н. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МЕЧЕННЫХ НЕЙТРОНОВ ДЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ КИМБЕРЛИТОВОЙ ПОРОДЫ	195
Усачев В.Е., Усачев Е.Ю., Гнедин М.М. ПЕРЕНОСНЫЕ РЕНТГЕНОВСКИЕ КОМПЛЕКСЫ	198

Чахлов С.В., Осипов С.П., Клименов В.А., Темник А.К., Тонкоглаз В.А., Sun Xiaoming, Hu Xiaowei, Li Suqi. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВ ОБЪЕКТОВ КОНТРОЛЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ДУАЛЬНЫХ ЭНЕРГИЙ. АЛГОРИТМЫ И ЭКСПЕРИМЕНТ 201

Юмашев В.М., Самосадный В.Т., Кадилин В.В. ТРАНСМИССИОННАЯ РАДИАЦИОННАЯ ТОМОГРАФИЯ И ТОМОГРАФИЯ НА ОБРАТНОРАССЕЯННОМ ИЗЛУЧЕНИИ – ВОЗМОЖНОСТИ 205

Секция 5. Оптические, тепловые, микроволновые методы НК и ТД

Руководители секции: Вавилов В.П., Абрамова Е.В., Матвеев В.И.

Абрамова Е.В., Быстрова Н.А., Белкин В.К., Галкин Д.И., Онопко Н.В. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВОГО КОНТРОЛЯ В ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВИЛЬНОЙ ПЕЧИ 206

Бардаков А.В. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВИЗОРОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ С КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ПОТЕРЬ ЭНЕРГИИ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ 209

Бардаков А.В. НОВЫЕ ТЕПЛОВИЗОРЫ FLUKE TI400, TI300, TI200 И ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ФОКУСИРОВКИ LASERSHARP™ 210

Бекаревич А.А., Велиахметов С.А., Чумаков А.Г., Будадин О.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕПЛОВОГО КОНТРОЛЯ ЛОПАТОК ТУРБИН ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ СЛОЖНОЙ КОНСТРУКЦИИ 211

Будадин О.Н., Кульков А.А. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ 215

Будадин О.Н., Абрамова Е.В., Лизунов О.Н. НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБЪЕКТИВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ТЕРМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ 217

Горелов М.В. РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ ПОТЕРЬ ЧЕРЕЗ СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ТЕПЛОВИЗИОННОГО КОНТРОЛЯ	220
Данилин Н.С., Димитров Д.М., Сабилов И.Х., Колесников Н.П., Булаев И.Ю., Белов Д.А. РОЛЬ ИК-ДИАГНОСТИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМ В КОРПУСЕ	224
Демин А.В. ОЦЕНКА ХАРАКТЕРНЫХ РАЗМЕРОВ НАНОЧАСТИЦ В МЕЗОСКОПИЧЕСКИХ КОМПОЗИТАХ ПО ИХ ДИСПЕРСИОННЫМ ЗАВИСИМОСТЯМ	224
Дорофеев И.О., Дунаевский Г.Е. О ВОЗМОЖНОСТИ КВАЗИ-ОПТИЧЕСКОГО РЕЗОНАТОРНОГО КОНТРОЛЯ ЛОКАЛЬНЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ОСТЕКЛЕННОГО ЛИТОГО МИКРОПРОВОДА	227
Захаренко В.А., Вальке А.А. ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕРМОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВРАЩАЮЩИХСЯ ОБЖИГОВЫХ ПЕЧЕЙ	230
Козлов В.К., Гарифуллин М.Ш. ОПТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ, НАПОЛНЕННЫХ ИЗОЛЯЦИОННЫМ МАСЛОМ НА ОСНОВЕ НАТУРАЛЬНЫХ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ	233
Кульков А.А., Будадин О.Н., Каледин В.О. ДИАГНОСТИКА КАЧЕСТВА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОЦЕССЕ ОДНООСНОГО СИЛОВОГО НАГРУЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ДИНАМИЧЕСКИХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ	236
Лушников А.В. ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ	238
Матвеев В.И., Пугачев С.В. МИКРОВОЛНОВЫЙ КОНТРОЛЬ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ПРОЦЕССОВ	239
Махов В.Е., Репин О.С., Потапов А.И. МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	240

Мурашов В.В., Сорокин К.В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ УГЛЕПЛАСТИКИ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ОПТИЧЕСКИМИ СЕНСОРАМИ НА ОСНОВЕ ВОЛОКОННЫХ БРЭГГОВСКИХ РЕШЕТОК ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДДЕФЕКТНОГО СОСТОЯНИЯ МАТЕРИАЛА	243
Науменко А.П., Бойченко С.Н., Тарасов Е.В., Заренбин А.В. ОПТОВОЛОКОННЫЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТЕМПЕРАТУРЫ И ДЕФОРМАЦИИ РЕЗЕРВУАРА	247
Нитиевский А.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ТЕПЛОВИЗИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СОВМЕСТНО С ИЗМЕРЕНИЕМ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТИ МЕТОДОМ BLOWER DOOR (АЭРОДВЕРЬ) ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ И КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ЦЕЛОСТНОСТИ ВОЗДУШНОГО БАРЬЕРА ОГРАЖДАЮЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ	248
Паулиш А.Г., Загубисало П.С., Кузнецов С.А., Федоринин В.Н. ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ КОНВЕРТЕР МИЛЛИМЕТРОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ИНФРАКРАСНОЕ НА ОСНОВЕ МЕТАМАТЕРИАЛА ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАТОРА ММ ИЗЛУЧЕНИЯ	249
Петров К.В. НЕОБХОДИМОСТЬ МОНИТОРИНГА АППАРАТОВ КОЛОННОГО ТИПА В НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТЕПЛОВИЗИОННЫМ МЕТОДОМ	252
Сергеев С.С. ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФРАКРАСНЫХ МЕТОДОВ НК И КОНТАКТНЫХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ	255
Сергеев С.С. ПИРОМЕТР ИЛИ ОПТИЧЕСКИЙ ТЕРМОМЕТР. ВОПРОСЫ ТЕРМИНОЛОГИИ	255
Троицкий-Марков Т.Е. ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ	257
Шашкин В.И., Белов Ю.И., Волков П.В., Горюнов А.В., Илларионов И.А., Серкин А.Г. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ АКТИВНОЙ СИСТЕМЫ РАДИОВИДЕНИЯ МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА	259

Якубов В.П., Шипилов С.Э., Сатаров Р.Н., Клоков А.В. ПОРТАТИВНЫЙ СШП РАДИОТОМОГРАФ	263
---	------------

Секция 6. Течеискание, капиллярные, комбинированные методы НК и ТД

Руководители секции: Сажин С.Г., Мигун Н.П., Туробов Б.В.

Бакулин В.Н., Ларин А.А., Резниченко В.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ЖЕСТКОСТНЫХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	267
Баранова Н.И., Сажин С.Г. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ КАРБАМИДА	268
Глазков Ю.А. О ЛОЖНЫХ ДЕФЕКТАХ ПРИ КАПИЛЛЯРНОМ КОНТРОЛЕ	272
Гоголинский К.В., Потапов А.И., Сясько В.А. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРОВ ПОВЕРХНОСТЕЙ НА МИКРО- И НАНОМЕТРОВОМ МАСШТАБЕ	273
Зубков И.Л. РАЗРАБОТКА МУЛЬТИСЕНСОРНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ВОЗДУХА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ	275
Костиков Е.С., Лобаев А.Н., <u>Мясников В.М.</u> КОНЦЕНТРАЦИЯ УТЕЧКИ ГАЗА В ПОДВИЖНОЙ ПОРИСТОЙ МЕМБРАНЕ	278
Мигун Н.П., Деленковский Н.В., Гнусин А.Б. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ КАПИЛЛЯРНЫЙ КОНТРОЛЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОСВЕТИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ФИОЛЕТОВЫХ СВЕТОДИОДОВ	281
<u>Мясников В.М.</u> К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЛОКАЛИЗАЦИЙ ТЕЧЕЙ	284
Наумов В.Н., Тихомиров К.А. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВНЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ ПО КОНТРОЛЮ ГЕРМЕТИЧНОСТИ	286
Николаева Н.С., Сырямкин В.И. НЕЙРОСЕТЕВЫЕ АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ БОРТОВОЙ АППАРАТУРЫ	287

Николаева Н.С., Горбачев С.В., Сырямкин В.И., Богомолов Е.Н., Сунцов С.Б. НЕЙРОСЕТЕВЫЕ АЛГОРИТМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ПЕРЕСЕКАЮЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	290
Рафиков Р.Х. НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ ЭЛЕКТРОВЗОВ	293
Сажин С.Г., Пенкин К.В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ЭТАНОЛАМИНОВ	296
Сажин С.Г., Сумкин П.С., Моисеев Ю.Н., Гребеньков П.М. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ (ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ) ...	299
Сажин С.Г., Тараненко Е.В., <u>Мясников В.М.</u> АНАЛИЗ МЕТОДОВ МОНИТОРИНГА ГЕРМЕТИЧНОСТИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ОБЪЕКТОВ	303
Тихомиров К.А., Наумов В.Н. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ	306
Филинов М.В. ТЕСТ-ОБЪЕКТ С ОДИНОЧНЫМ ДЕФЕКТОМ ПРОТИВ МОНИТОРА СИСТЕМЫ КАПИЛЛЯРНОГО КОНТРОЛЯ	308

Секция 7. Методы НК и ТД остаточного ресурса

Руководители секции: Махутов Н.А., Матвеев В.И.

Батов Г.П., Ермолаев А.А., Копытов С.Г. ПРОВЕДЕНИЕ НК НДС ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ	311
Бурков М.В., Панин С.В., Любутин П.С., Алтухов Ю.А., Еремин А.В. ПРИМЕНЕНИЕ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ДАТЧИКОВ-ФОЛЬГ ДЛЯ ОЦЕНКИ УСТАЛОСТНОЙ ПОВРЕЖДЕННОСТИ КОМПОЗИТОВ, АРМИРОВАННЫХ УГЛЕРОДНЫМИ ВОЛОКНАМИ	313
Венгринович В.Л., Клименко С.В. ОБРАЩЕНИЕ МНОГО-СЕНСОРНЫХ ДАННЫХ В ПРОБЛЕМЕ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕСУРСА ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА	316

Дубов А.А. ОЦЕНКА ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА И РИСКА НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОВ НК	319
Загидулин Р.В., Загидулин Т.Р. ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВЕЛИЧИНЕ ПОЛЯ ОСТАТОЧНОЙ НАМАГНИЧЕННОСТИ МЕТАЛЛА	321
Иванов В.И., Корнилова А.В., Мусатов В.В., Сергиев Б.П. НЕИЗБЕЖНОСТЬ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКА АВАРИИ	325
Карпов В.М. АНАЛИЗ ЭМПИРИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ	326
Кузнецов К.А. КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ КАК СРЕДСТВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА	329
Лозовский В.Н. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА АВИАТЕХНИКИ ПРИ ЛЕТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ	332
Махутов Н.А., Гаденин М.М. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КРИТИЧЕСКИ И СТРАТЕГИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ В ШТАТНЫХ И НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	333
Махутов Н.А., Разуваев И.В. КОМПЛЕКСЫ ИНТЕГРАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ АНАЛИЗА РИСКОВ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ	336
Мусатов В.В. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО, НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО И ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСОВ	337
Науменко А.П., Бойченко С.Н., Тарасов Е.В., Заренбин А.В. ОПТОВОЛОКОННЫЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТЕМПЕРАТУРЫ И ДЕФОРМАЦИИ РЕЗЕРВУАРА	338

Сорокин К.В., Мурашов В.В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ УГЛЕПЛАСТИКИ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ОПТИЧЕСКИМИ СЕНСОРАМИ НА ОСНОВЕ ВОЛОКОННЫХ БРЭГГОВСКИХ РЕШЕТОК ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДДЕФЕКТНОГО СОСТОЯНИЯ МАТЕРИАЛА ... 339

Ткаченко А.А. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ В ПОТОКЕ ПРОИЗВОДСТВА 343

Филинов М.В., Фурсов А.С. РОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩЕЙ МЕТАЛЛОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА 345

Секция 8. Вибродиагностика

Руководители секции: Зусман Г.В., Костюков В.Н.

Гетманов В.Г., Фирсов А.А. АППРОКСИМАЦИОННЫЕ АЛГОРИТМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ВИБРОСКОРОСТЕЙ ДЛЯ ДОПЛЕРОВСКИХ СИСТЕМ АКУСТИЧЕСКОГО, РАДИО И ОПТИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНОВ 347

Зусман Г.В. НОВЫЙ ЭФФЕКТ В ДИНАМИКЕ МЕХАНИЧЕСКОГО КОНТАКТА МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛ И ВИБРОДИАГНОСТИКА ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ ПЕРЕНОСНЫМИ ПРИБОРАМИ 351

Карасев В.А., Петров Н.И., Николаев С.М., Назаренко Г.М., Лаврентьев Ю.Л., Жильников Е.П., Кондратьев М.И., Волков Е.С. ВИБРОДИАГНОСТИКА ПОГРАНИЧНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 351

Костюков В.Н., Бойченко С.Н., Павленков Д.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ФРАКТАЛЬНОЙ РАЗМЕРНОСТИ ХЕРСТА ДЛЯ ВИБРОДИАГНОСТИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСНОГО АГРЕГАТА 352

Костюков Ал.В., Цурпаль А.Е., Басакин В.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ УЗЛОВ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ РЕЛЬСОВОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА 353

Костюков Ал.В., Зайцев А.В., Казарин Д.В. ПОВЫШЕНИЕ ДОСТОВЕРНОСТИ ВИБРОДИАГНОСТИРОВАНИЯ РОТОРНЫХ АГРЕГАТОВ 355

Костюков В.Н. ВИБРОДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА	357
Науменко А.П. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕХНОЛОГИИ ВИБРОДИАГНОСТИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА ПОРШНЕВЫХ МАШИН В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ	358
Николаев С.М., Карасев В.А., Петров Н.И., Лаврентьев Ю.Л., Назаренко Г.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОБСТВЕННЫХ ФОРМ КОЛЕБАНИЙ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ С ЛОКАЛЬНЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ НА ВИБРОСИГНАЛЫ	362
Решетов А.А. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РЕЗОНАНСНЫХ РЕЖИМАХ	365
Сахаров С.А., Бузанов О.А., Забелин А.Н., Аленков В.В. КРИСТАЛЛЫ ЛГТ И КТГС ДЛЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕНСОРОВ	369
Соколов Д.В., Мынцов А.А., Кореев А.А. ДООСНАЩЕНИЕ СИСТЕМАМИ ДИАГНОСТИКИ	370
Старых М.Н., Подвальный А.М. ОСОБЕННОСТИ БАЛАНСИРОВКИ РОТОРОВ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ КОМПРЕССОРОВ В СОБСТВЕННЫХ ОПОРАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИХРЕТОКОВЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	372
Шорр Б.Ф., Иванов И.И., Карасев В.А., Назаренко Г.М., Петров Н.И. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПОВРЕЖДЕНИЙ НАРУЖНОГО КОЛЬЦА И ТЕЛ КАЧЕНИЯ ПОДШИПНИКА	374

Секция 9. Акустическая эмиссия

Руководители секции: Иванов В.И., Муравьев В.В.

Аугутис В., Ваштакас Э. ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ	376
Бахматов П.В., Муравьев В.И., Лончаков С.З., Плетнев Н.О., Пичык В.С. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ НА СОДЕРЖАНИЕ ВОДОРОДА В ПОВЕРХНОСТНОМ ДЕФЕКТНОМ СЛОЕ	378

Башков О.В., Панин С.В., Бяков А.В., Попкова А.А. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИТЕРИЕВ РАЗРУШЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ	382
Башков О.В., Попкова А.А., Башкова Т.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ОБОБЩЕННОЙ ДИАГРАММЫ УСТАЛОСТИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ	385
Быков С.П., Фиклистов А.Г., Петухов Ю.В., Скрябиков И.Н. АЭ КОНТРОЛЬ СОСУДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПРОЧНОСТИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ДО РАЗРУШЕНИЯ	388
Бяков А.В., Панин С.В., Башков О.В., Полтаранин М.А., Бурков М.В. ЛОКАЦИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ СИГНАЛОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЕЙВЛЕТ-ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ...	392
Гомера В.П., Нефедьев Е.Ю., Смирнов А.Д. МЕТОДИКА РАЗДЕЛЕНИЯ ЛОКАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ПРИ АКУСТИКО-ЭМИССИОННОМ КОНТРОЛЕ АППАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА	394
Елизаров С.В., Барат В.А., Чернов Д.В., Матвиенко Ю.Г., Иванов В.И., Васильев И.Е. КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРОЦЕССОВ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХРУПКИХ ТЕНЗОПОКРЫТИЙ И АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ	397
Елизаров С.В., Барат В.А., Шиманский А.Г., Фирсов А.А. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ АКУСТИКО-ЭМИССИОННАЯ СИСТЕМА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ	399
Лончаков С.З., Башков О.В., Муравьев В.И., Фролов А.В. ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАТОРОВ НАПРЯЖЕНИЙ НА ПАРАМЕТРЫ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ	401
Милецкий Б.И., Ткаченко А.А., Шарапановский Д.В. ПРИМЕНЕНИЕ АКУСТИКО-ЭМИССИОННОЙ СИСТЕМЫ АЕС-USB ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ТРУБ В ПРОЦЕССЕ ИХ ГИДРОИСПЫТАНИЙ	405
Муравьев В.В. ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭ СТЕНДОВ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ЛИТЫХ ДЕТАЛЕЙ ТЕЛЕЖЕК ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ	406

Овчарук В.Н. К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕРЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ	410
Овчарук В.Н. МЕТОДОЛОГИЯ ПОСТРОЕНИЯ АКУСТИЧЕСКО-ЭМИССИОННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	414
Параев С.А., Бутусов О.Б., Волкова Е.Э. ПРИМЕНЕНИЕ ВЕЙВЛЕТ-ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА АКУСТИКО-ЭМИССИОННОГО КОНТРОЛЯ	417
Параев С.А., Бутусов О.Б., Волкова Е.Э. ПРИМЕНЕНИЕ САМООБУЧАЮЩИХСЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ АКУСТИКО-ЭМИССИОННОГО КОНТРОЛЯ	418
Петерсен Т.Б., Шемякин В.В., Черниговский В.Ю. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ АЭ МОНИТОРИНГА В УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ ШУМОВ	418
Попов А.В. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРИГОДНОСТИ СИЛОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ НА ОСНОВЕ ИНВАРИАНТОВ АКУСТИКО-ЭМИССИОННЫХ ПРОЦЕССОВ	421
Разуваев И.В. НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ДЛЯ КОМПЛЕКСОВ ИНТЕГРАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА И ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	425
Растегаев И.А., Виноградов А.Ю., Мерсон Д.Л., Чугунов А.В. ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ПРИ ИСПЫТАНИИ СОСУДА РАБОТАЮЩЕГО ПОД ДАВЛЕНИЕМ С РАССЛОЕНИЕМ СТЕНКИ	425
Савельев В.Н., Савельев Д.В., Тишкин А.П. СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ С ПРИОРИТЕТОМ АКУСТИКО-ЭМИССИОННОГО КОНТРОЛЯ	428
Самохвалов А.Б. ЛОКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ АЭ НА ОБЪЕКТАХ СЛОЖНОЙ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СЕТЕВОЙ МОДЕЛИ	430

Северов П.Б., Васильев И.Е., Матвиенко Ю.Г., Иванов В.И., Панков А.В. АКУСТИКО-ЭМИССИОННЫЙ КОНТРОЛЬ НАКОПЛЕНИЯ РАССЕЯННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЛОИСТОГО УГЛЕПЛАСТИКА ПРИ КВАЗИСТАТИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ	433
Физулаков Р.А., Муравьев В.И. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ПРИ ОДНООСНОМ НАГРУЖЕНИИ ТИТАНОВЫХ ОБРАЗЦОВ С ЦЕЛЬЮ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАСКРОЯ	435
Фролов А.В., Муравьев В.И., Пицык В.С. КОНТРОЛЬ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ	436

Секция 10. Антитеррористическая диагностика

Руководители секции: Ковалев А.В., Матвеев В.И.

Ахметханов Р.С., Дубинин Е.Ф., Резников Д.И. ЗАЩИЩЕННОСТЬ, МОНИТОРИНГ И ДИАГНОСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	439
Бажанов А.С., Дутышев И.Н., Марчук В.Н., Местэртон А.П., Пошоенко Л.З., Скопин В.И., Матвеев В.И. РАДАРЫ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ	443
Буклей А.А., Баранов А.В., Емельянов М.Е., Паршин И.А. НОВЫЕ РЕНТГЕНОВСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПОСТРОЕННЫЕ НА МЕТОДЕ РЕГИСТРАЦИИ ОБРАТНО РАССЕЯННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	446
Ковалев А.В., Кекин А.Г., Ненахов Ю.Ю., Ивченков А.О., Филимонов С.А. НОВЫЕ РЕШЕНИЯ В АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ	447
Ковалев А.В. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА НАБЛЮДЕНИЯ И ДОСМОТРА, ОРГАНИЗАЦИЯ ПУНКТОВ ПРОПУСКА (ДОСМОТРА)	449
Ковалев А.В., Студитский А.С., Кекин А.Г. НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ	454
Рогачев А.В. ДЕТЕКТОРЫ НА ОСНОВЕ МЕТОДА МЕЧЕНЫХ НЕЙТРОНОВ ДЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ (ДОСМОТРА) ОБЪЕКТОВ ПОД ВОДОЙ	455

Сапожников М.Г. ДЕТЕКТОРЫ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ОСНОВЕ МЕТОДА МЕЧЕНЫХ НЕЙТРОНОВ	459
Семенов Ю.В., Манушкин А.А., Усачев Е.Ю., Усачев В.Е. МАЛОГАБАРИТНЫЙ РАДИАЦИОННЫЙ ИНТРОСКОП С ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ	462
Усачев Е.Ю., Штейн М.М., Щетинкин С.А., Чахлов С.В., Лебедев М.Б. ИНСПЕКЦИОННО-ДОСМОТРОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ КРУПНОГАБАРИТНОГО ТРАНСПОРТА И МОРСКИХ КОНТЕЙНЕРОВ	462
Усачев Е.Ю., Передерий А.Н., Ольшанский Ю.И., Семейкин Н.П. КОМПЛЕКС ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ В РУЧНОЙ КЛАДИ	463
Цыбульский Е.А., Матвеев В.И. ПРИМЕНЕНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И БОРЬБЫ С ТЕРРОРИЗМОМ	463
Эпинатьев И.Д., Рошин А.В., Кумпаненко И.В. МОДИФИЦИРОВАННЫЙ СПЕКТРОМЕТР ПОДВИЖНОСТИ ИОНОВ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ И РАСПОЗНАВАНИЯ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ: MODIFICATED ION MOBILITY SPECTROMETER FOR DETECTION AND RECOGNITION OF EXPLOSIVES	467

Секция 11. Сертификация персонала, стандартизация, метрология методов НК и ТД

Руководители секции: Коновалов Н.Н., Артемьев Б.В.

Азизова Е.А. ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА В УЗБЕКИСТАНЕ	469
Артемьев Б.В., Артемьев И.Б. СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА РОНКТД	469
Быстрова Н.А., Галкин Д.И. СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ АТТЕСТАЦИИ ПЕРСОНАЛА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	470
Быстрова Н.А., Галкин Д.И. К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	472

Волкова Н.Н., Муллин А.В., Стрижаков В.М., Каксис Ю.А. ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ «НУЦ «КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА» К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КАЧЕСТВЕ СТОРОННЕГО АГЕНТСТВА В СООТВЕТСТВИИ С АЭРОКОСМИЧЕСКИМ СТАНДАРТОМ EN 4179:2009	474
Волкова Н.Н., Муллин А.В. МНОГОСТОРОННЕЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРИЗНАНИИ МЕЖДУНАРОДНОГО КОМИТЕТА ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ ICNDT MRA – ДВИЖЕНИЕ К ГЛОБАЛЬНОЙ ГАРМОНИЗАЦИИ СЕРТИФИКАЦИИ ПО ISO 9712	477
Волкова Н.Н., Муллин А.В., Стрижаков В.М., Каксис Ю.А. ОБ ОПЫТЕ РАЗРАБОТКИ «НУЦ «КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА» ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «СПЕЦИАЛИСТ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»	477
Иванов В.И., Коновалов Н.Н., Дергачев А.Н. ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	480
Коновалов Н.Н., Дергачев А.Н. ОЦЕНКА КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПБ 03-440-02 И ДОКУМЕНТАМИ СДСПНК РОНКТД	481
Коновалов Н.Н. КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ СРЕДСТВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ И ЕГО МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	483
Коновалов Н.Н., Мелешко Н.В. О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ АТТЕСТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО УЛЬТРАЗВУКОВОМУ КОНТРОЛЮ	484
Копытов С.Г., Батов Г.П. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКИХ КОНКУРСОВ СПЕЦИАЛИСТОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	486
Муравьев В.В. ОБУЧЕНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ В ИЖГТУ ИМЕНИ М.Т. КАЛАШНИКОВА	488
Полковников А.В., Горбачев В.И. РАЗРАБОТКА, ВЫПУСК И ПЕРЕДАЧА НА АЭС УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И АТТЕСТАЦИИ КОНТРОЛЕРОВ ПО НЕРАЗРУШАЮЩИМ И РАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДАМ КОНТРОЛЯ	492
Соловьева М.О., Пономарева И.Н. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМИ ЦЕНТРАМИ ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА В СООТВЕТСТВИИ С ISO 17024 И ISO 9712	493

Страгнефорс С.А. СОЗДАНИЕ ОРГАНА ПО ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ ПЕРСОНАЛА	496
Филатова Н.Е. ГАРМОНИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ К НЕЗАВИСИМЫМ ОРГАНАМ ПО АТТЕСТАЦИИ (СЕРТИФИКАЦИИ) ПЕРСОНАЛА С ISO/IEC 17024:2012	497
Фирстов В.Г. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ	498

Секция. 12. Academia NDT International

Руководитель секции: Дж. Нардони

Нардони Д. ПЯТАЯ ГОДОВЩИНА МЕЖУНАРОДНОЙ АКАДЕМИИ НДТ	499
Фарлей М., Гилберт Д. О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ICNDT	499
Пуршке М., Хук В., Дехлаю Ш. ПОДГОТОВКА 19-Й ВСЕМИРНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО НДТ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НК	499
Мазал П. ПОДГОТОВКА 11-й ЕВРОПЕЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ	499
Serge Dos Santos, Martin Lints, Jennifer Chaline and Andrus Salupere. NONLINEAR TIME REVERSAL USING SOLITONIC WAVES IN DISPERSIVE MEDIA: POTENTIAL APPLICATION FOR NONLINEAR NDT	500
Венгрилович В.Л., Клименко С.В. ОБРАЩЕНИЕ МНОГОСЕНСОРНЫХ ДАННЫХ В ПРОБЛЕМЕ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕСУРСА ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА	501
Ткаченко А.А. РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ	501
Mihovsky М. РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ НАПРЯЖЕННОГО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ	505
Горкунов Э.С. ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	505
Именной указатель	506