

**II Российская школа-конференция молодых ученых  
“Контроль и диагностика свойств  
материалов и ресурса конструкций”**

**Тезисы докладов  
25 – 29 апреля 2011 г.**

## КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ И РЕСУРСА КОНСТРУКЦИЙ

**Тезисы докладов II Российской школы-конференции молодых ученых**  
г. Екатеринбург, 25–29 апреля 2011 г.

Школа-конференция молодых ученых призвана обсудить современные проблемы и достижения в области математического и физического моделирования, прогнозирования, мониторинга физико-механических свойств, диагностики текущего состояния и разрушения изделий из металлических материалов при их изготовлении и эксплуатации. С целью ознакомления молодых ученых с современным состоянием, перспективами развития в областях механики сплошных сред, материаловедения, физических методов неразрушающего контроля, а также, повышения научного и профессионального уровня приглашены видные ученые и специалисты в качестве лекторов.

Состав оргкомитета:

Председатель: Горкунов Э.С., чл.-корр. РАН, г. Екатеринбург

Колмогоров В.Л., член-корр. РАН

Гладковский С.В., д.т.н.

Корзунин Г.С., д.т.н.

Костин В.Н., д.т.н.

Пугачева Н.Б., д.т.н.

Ревина Н.А., к.т.н.

Ринкевич А.Б., д.т.н.

Слепцов О.И., д.т.н.

Смирнов С.В., д.т.н.

Сморodinский Я.Г., д.т.н.

Тимашев С.А., д.т.н.

Задворкин С.М., к.ф.-м.н.

Коновалов Д.А., к.т.н.

Смирнов А.С., к.т.н.

Голубкова И.А.

Мушников А.Н.

Поздеева Н.А.

Субачев Ю.В.

**Конференция проводится при финансовой поддержке Российского  
фонда фундаментальных исследований (грант № 11-01-06809-моб\_г).**

## СОДЕРЖАНИЕ

Невский С.А., Коновалов С.В., Пономарева М.В., Иванов Ю.Ф., Громов В.Е. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ЭВОЛЮЦИЮ ДИСЛОКАЦИОННЫХ СУБСТРУКТУР АЛЮМИНИЯ ПОСЛЕ РЕЛАКСАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ .....	3
Вашук Е.С., Будовских Е.А., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф. МИКРОТВЕРДОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ СТАЛИ 45 ПОСЛЕ ЭЛЕКТРОВЗРЫВНОГО БОРОМЕДНЕНИЯ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННО-ПУЧКОВОЙ ОБРАБОТКИ .....	4
Бобров А.Л., Данилина А.А. СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЭ МЕТОДА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РЕСУРСА СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ .....	5
Перепичай А.А., Нехотящий В.А., Рабкина М.Д., Палиенко А.Л., Усов В.В., Шкатуляк Н.М., Ткачук Е.Н. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ОБОЛОЧЕК КИСЛОРОДНЫХ БАЛЛОНОВ .....	6
Архипова Е.Н., Гуськов А.В., Жителява А.В., Милевский К.Е., Морева Н.А., Приходько Е.А. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛА ПРОВОЛОК КАНАТОВ СТАЛЬНЫХ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ .....	7
Григорьев А.В., Лепов В.В. КОНТАКТНО-УСТАЛОСТНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОЛЕС ЛОКОМОТИВА, ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА .....	8
Иванов А.Р., Большаков А.М. РАСЧЕТ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПОТЕРИ ПЛАСТИЧНОСТИ .....	9
Сыч Т.В., Герасимов С.И. МОДЕЛИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ПАКЕТА COSMOS/M .....	10
Ткачук Е.Н., Шкатуляк Н.М. КОРРОЗИОННОЕ РАЗРУШЕНИЕ И ТЕКСТУРА СТАЛИ ТРУБКИ ТЕПЛООБМЕННИКА .....	11
Усов В.В., Шкатуляк Н.М., Ткачук Е.Н. ИЗМЕНЕНИЕ ТЕКСТУРЫ ТРУБЫ ИЗ ФЕРРИТНОЙ СТАЛИ ПОСЛЕ ЦИКЛИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ И РАЗРУШЕНИЯ .....	12
Горкунов Э.С., Саврай Р.А., Макаров А.В., Задворкин С.М., Кузеванов В.Ф., Мальгина И.Ю. ДИАГНОСТИКА УСТАЛОСТНОЙ ДЕГРАДАЦИИ ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТОЙ ПЕРЛИТНОЙ СТАЛИ МАГНИТНЫМ МЕТОДОМ .....	13

Толмачев В.В., Федорова И.Н. О РАЗРАБОТКЕ РАЗДЕЛА «ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ» ДОКУМЕНТА «ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ» НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РИСКОВ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ТЕПЛООБМЕННОГО .....	14
Немытгова О.В., Перов Д.В., Ринкевич А.Б. ВЛИЯНИЕ ФОРМЫ ОТРАЖАТЕЛЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ВОЛН НА ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭХО-ИМПУЛЬСОВ .....	15
Корепанова Т.О., Севодина Н.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СИНГУЛЯРНОСТИ НАПРЯЖЕНИЙ В ВЕРШИНЕ МНОГОГРАННОГО КЛИНА .....	16
Зайцев Д.В., Григорьев С.С., Панфилов П.Е. ДЕФОРМАЦИЯ ДЕНТИНА И ЭМАЛИ ПРИ СЖАТИИ .....	17
Горкунов Э.С., Субачев Ю.В., Задворкин С.М., Ульянов А.И. ОЦЕНКА ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА МАГНИТНЫМИ МЕТОДАМИ .....	18
Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Кузеванов В.Ф., Носов Ю.П., Субачев Ю.В. СПОСОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ФЕРРОМАГНИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ .....	19
Емельянов И.Г., Миронов В.И., Кузнецов А.В. МОДЕЛЬ ОПИРАНИЯ ЦИСТЕРНЫ НА ЛЕЖНЕВЫЕ ОПОРЫ .....	20
Новиков В.Ф., Рогалева Е.В., Муратов К.Р., Рышков В.А., Прилуцкий В.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАМАГНИЧЕННОСТИ ДЛИННОМЕРНОЙ КОНСТРУКЦИИ .....	21
Новиков В.Ф., Рышков В.А., Муратов К.Р., Бахарев М.С. ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА СКОРОСТЬ КОРРОЗИИ СТАЛИ .....	22
Мушников А.Н., Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Якушенко Е.И. ВЛИЯНИЕ УПРУГОГО НАГРУЖЕНИЯ СЖАТИЕМ ИЛИ РАСТЯЖЕНИЕМ С КРУЧЕНИЕМ И ВНУТРЕННИМ ДАВЛЕНИЕМ НА МАГНИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАЛЕЙ 11ХНЗД И 15ХН4Д .....	23
Соболева Н.Н., Макаров А.В., Малыгина И.Ю., Осинцева А.Л., Саврай Р.А. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ХРОМО-НИКЕЛЕВЫХ ПОКРЫТИЙ, СФОРМИРОВАННЫХ КОМБИНИРОВАННОЙ ЛАЗЕРНО-ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ .....	24
Поздеева Н.А., Макаров А.В., Саврай Р.А., Малыгина И.Ю., Юровских А.С. ВЛИЯНИЕ ФРИКЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ НА ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕРМОУПРОЧНЕННОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ .....	25

Владимиров А.П., Горкунов Э.С., Горулева Л.С., Задворкин С.М., Кузеванов В.Ф., Колобылин Ю.М., Подкорытова А.В., Субачев Ю.В., Фролова Н.Ю., Шадрин М.В. ВЛИЯНИЕ ЗНАКОПЕРЕМЕННОГО ИЗГИБА НА ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ 50.....	26
Горкунов Э.С., Владимирова А.П., Задворкин С.М., Носов Ю.П., Подкорытова А.В. УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НА УСТАЛОСТЬ ЗНАКОПЕРЕМЕННЫМ ИЗГИБОМ .....	27
Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Коковихин Е.А., Туева Е.А., Субачев Ю.В., Горулева Л.С., Подкорытова А.В. ВЛИЯНИЕ ХОЛОДНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРОКАТКОЙ НА СТРУКТУРУ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОСТАВНОГО МАТЕРИАЛА «СТАЛЬ 12Х18Н10Т – АРМКО-ЖЕЛЕЗО – СТАЛЬ 12Х18Н10Т» И ЕГО КОМПОНЕНТОВ.....	28
Булычев О.А., Шлеенков С.А., Лисиенко В.Г., Шлеенков А.С. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ МИКРОТРЕЩИН В ФЕРРОМАГНИТНЫХ ИЗДЕЛИЯХ ПИРОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ МЕТОДОМ .....	29
Федоров А.Ю. КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ В ОБРАЗЦАХ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ПРОЧНОСТЬ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ .....	30
Дмитриев В.В., Голиков Н.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕМОНТНОЙ СВАРКИ НА ОСТАТОЧНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СТЫКОВ ТРУБ .....	31
Коноваленко Иг.С., Дмитриев А.И., Смолин А.Ю., Псахье С.Г. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ ХРУПКИХ ПОКРЫТИЙ С ДЕФЕКТАМИ. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ МЕТОДА ПОДВИЖНЫХ КЛЕТОЧНЫХ АВТОМАТОВ .....	32
Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Туева Е.А., Горулева Л.С., Подкорытова А.В. ЭВОЛЮЦИЯ СТРУКТУРЫ И МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ АЗОТСОДЕРЖАЩЕЙ СТАЛИ 04Х20Н6Г11М2АФВ В УСЛОВИЯХ ДЕФОРМАЦИИ РАСТЯЖЕНИЕМ И КРУЧЕНИЕМ .....	33
Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Горулева Л.С., Туева Е.А., Подкорытова А.В., Веселов И.Н. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ 09Г2С, ПОДВЕРГНУТОЙ РАВНОКАНАЛЬНОМУ УГЛОВОМУ ПРЕССОВАНИЮ .....	34
Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Горулева Л.С., Бухвалов А.Б. ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В ЗАКАЛЕННЫХ УГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЯХ ПО МАГНИТНЫМ ИЗМЕРЕНИЯМ .....	35

Пугачева Н.Б., Гурченко Т.М., Замираев Л.М. ОСОБЕННОСТИ РАЗРУШЕНИЯ ДИФФУЗИОННЫХ БОРИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА МАЛОУГЛЕРОДИСТОЙ И ШТАМПОВОЙ СТАЛИ ПРИ ТЕРМОЦИКЛИРОВАНИИ ПОД НАГРУЗКОЙ .....	36
Пугачева Н.Б., Замятин А.Н., Трушина Е.Б. ОСОБЕННОСТИ РАЗРУШЕНИЯ ДИФФУЗИОННОГО БОРИДНОГО ПОКРЫТИЯ НА ШТАМПОВОЙ СТАЛИ 4Х5МФС ПОСЛЕ ИСПЫТАНИЙ НА ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ .....	37
Бывальцев С.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВРЕЖДЕННОСТИ МЕТАЛЛА ПРИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОМ ВЫДАВЛИВАНИИ .....	38
Пугачева Н.Б., Павлышко С.В., Трушина Е.Б., Крестьян Е.В. МАССОПЕРЕНОС ПРИ ТРИБОЛОГИЧЕСКОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ .....	39
Попов Н.Н., Яшин М.А. РЕШЕНИЕ НЕЛИНЕЙНОЙ СТОХАСТИЧЕСКОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПОЛЗУЧЕСТИ ПРИ ПЛОСКОМ НАПРЯЖЕННОМ СОСТОЯНИИ.....	40
Зайкин Е.И., Котова Н.В., Кондратьев В.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ СТАЛЕЙ ПУТЕМ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ И ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ИСПЫТАНИЙ .....	41
Мионов В.И., Кузнецов А.В., Емельянов И.Г., Якушев А.В. РАЗВИТИЕ УСТАЛОСТНОЙ ТРЕЩИНЫ В ПЛАСТИНЕ ИЗ СЕРОГО ЧУГУНА .....	42
Смирнов С.В., Смирнова Е.О. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА И МЕТОДИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ КРИВОЙ УПРОЧНЕНИЯ СПЛАВОВ НА МИКРОУРОВНЕ .....	43
Ничипурук А.П., Ригмант М.Б., Казанцева Н.В., Давыдов Д.И. ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ ТУРБИНЫХ ЛОПАТОК ИЗ ЖАРОПРОЧНОГО НИКЕЛЕВОГО СПЛАВА .....	44
Смирнов А.С., Коновалов А.В., Мазунин В.П., Коковихин Е.А., Муйземнек О.Ю. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ РЕОЛОГИИ СПЛАВОВ ПРИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ .....	45
Смирнов С.В., Мясникова М.В., Пугачева Н.Б. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ СДВИГОВОЙ ПРОЧНОСТИ СЦЕПЛЕНИЯ СЛОЕВ БИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ПЛАКИРУЮЩИМ СЛОЕМ .....	46
Буров С.В. ФОРМИРОВАНИЕ СЛОИСТОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОГО ГЛОБУЛЯРНОГО ЦЕМЕНТИТА В ЗАЭВТЕКТОИДНЫХ УГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЯХ ПРИ ГОРЯЧЕМ ДЕФОРМИРОВАНИИ .....	47

Смирнова С.В., Гладковский С.В., Жирнов М.А., Богданова Т.П. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ФРАКТОДИАГНОСТИКИ ДЛЯ АНАЛИЗА ПРЕДЫСТОРИИ НАГРУЖЕНИЯ И ДЕГРАДАЦИИ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ .....	48
Пышминцев И.Ю., Костицына И.В., Бирюков А.И., Паршуков В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРОЗИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ХРОМИСТЫХ СТАЛЕЙ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ И ДАВЛЕНИИ CO <sub>2</sub> .....	49
Смирнов С.В., Голубкова И.А. НАПРЯЖЕННО – ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ТРЕХСЛОЙНОЙ ПОЛОСЫ ПРИ ПРОКАТКЕ .....	50
Привалова В.В., Стружанов В.В. МОДЕЛЬ ДЕГРАДАЦИИ УПРУГО-ХРУПКОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ОДНООСНОМ ЦИКЛИЧЕСКОМ РАСТЯЖЕНИИ .....	51
Бердников К.В., Стружанов В.В. ЭФФЕКТ ПОРТВЕНА В МОДЕЛИ МАКСВЕЛЛА С ПЕРЕМЕННОЙ ВЯЗКОСТЬЮ ....	52
Вонсач И.П., Стружанов В.В. УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЯЖЕНИЯ НАНОСЛОЕВ.....	53
Бахарева Е.А., Стружанов В.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ИЗГИБАЮЩЕГО МОМЕНТА ОТ КРИВИЗНЫ ПРИ ЧИСТОМ ИЗГИБЕ БАЛКИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ИЗ МАТЕРИАЛА С ПАДАЮЩЕЙ ДИАГРАММОЙ (СХЕМА ПРОСТОЙ ИТЕРАЦИИ).....	54
Бурмашева Н.В., Стружанов В.В. МЕТОД ПРОСТОЙ ИТЕРАЦИИ И УСТОЙЧИВОСТЬ ТРЕХОСНОГО РАСТЯЖЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА В ОДНОЙ СТЕРЖНЕВОЙ СИСТЕМЕ ПРИ ЕЕ ЖЕСТКОМ НАГРУЖЕНИИ .....	55
Ляпунова Е.А., Чудинов В.В., Петрова А.Н., Наймарк О.Б., Бродова И.Г. АНАЛИЗ МОРФОЛОГИИ ДЕФЕКТНЫХ СТРУКТУР В СПЛАВЕ А6061 ПОСЛЕ ДИНАМИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ .....	56
Коновалов Д.А., Смирнов С.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИВОЙ ДЕФОРМАЦИОННОГО УПРОЧНЕНИЯ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТОВ МЕТОДОМ ВДАВЛИВАНИЯ ПИРАМИДАЛЬНЫХ ИНДЕНТОРОВ .....	57
Коноваленко Ив.С., Крыжжевич Д.С., Зольников К.П., Псахье С.Г. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА И ТЕМПЕРАТУРЫ НА РАЗВИТИЕ ЛОКАЛЬНЫХ СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫХ ПЕРЕСТРОЕК В ТИТАНЕ НА АТОМНОМ УРОВНЕ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ.....	58
Телицин В.В., Лукин Н.А. ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ В СИСТЕМАХ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ С ПОМОЩЬЮ ОДНОРОДНЫХ СИСТОЛИЧЕСКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОЦЕССОРОВ .....	59

<b>Просвиряков Е.Ю.</b> <b>ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ, ОПИСЫВАЮЩЕЕ</b> <b>РАСТЯЖЕНИЕ-СЖАТИЕ РАСТУЩЕГО СТЕРЖНЯ КРУГОВОГО</b> <b>ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ .....</b>	60
<b>Фарбер В.М, Хотинев В.А., Селиванова О.В., Лежнин Н.В.</b> <b>МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТАЛЕЙ ТИПА 05Г2СМБ ПОСЛЕ</b> <b>ТЕРМООБРАБОТКИ ПО РАЗЛИЧНЫМ .....</b>	61
<b>Радченко В.П., Морозов А.П.</b> <b>КИНЕТИКА ПАРАМЕТРОВ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ</b> <b>ПОВЕРХНОСТНО-УПРОЧНЁННОГО СЛОЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ</b> <b>ВСЛЕДСТВИЕ УСТАЛОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ И</b> <b>ТЕМПЕРАТУРНОГО НАГРУЖЕНИЯ .....</b>	62
<b>Радченко В.П., Голудин Е.П.</b> <b>СТОХАСТИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ПОЛЗУЧЕСТИ</b> <b>ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТИПА .....</b>	63
<b>Лукин Н.А. Тришин В.Н.</b> <b>ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОРОДНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕД ДЛЯ</b> <b>ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ</b> <b>СИГНАЛОВ В СИСТЕМАХ ДЕФЕКТΟΣКОПИИ И</b> <b>НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ .....</b>	64
<b>АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ .....</b>	65