

Список статей и тезисов, опубликованных сотрудниками кафедры прикладной математики и информатики в 2014 г.

Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2014, выпуск 1(34)

1. С. М. Заикина, Обобщённое интегральное преобразование Лапласа и его применение к решению некоторых интегральных уравнений. С. 19–24
2. О. А. Репин, С. К. Кумыкова, Задача со смещением для вырождающегося внутри области гиперболического уравнения. С. 37–47
3. Н. Н. Попов, Л. В. Коваленко, Оценка надёжности стохастически неоднородной толстостенной трубы по критерию длительной прочности. С. 86–92
4. В. П. Радченко, В. В. Цветков, Кинетика напряжённо-деформированного состояния в поверхностно упрочнённом цилиндрическом образце при сложном напряжённом состоянии в условиях ползучести. С. 93–108

Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2014, выпуск 2(35)

Репин О. А. Задача со смещением для одного уравнения с частной дробной производной. С. 22–32

Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2014, выпуск 3(36)

1. В. П. Радченко, А. Д. Москалик, И. Е. Адеянов, “Сравнительный анализ приближенного аналитического и конечно-элементного решений для несоосной трубы”. С. 79–93
2. А. Ф. Заусаев, “Исследование движения планет, Луны и Солнца, основанное на новом принципе взаимодействия. С. 118–131
3. А. И. Жданов, И. А. Михайлов, “Метод расширенных нормальных уравнений для задач регуляризации Тихонова с дифференцирующим оператором”. С. 132–142

Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2014, выпуск 4(37)

1. А. А. Андреев, Ю. О. Яковлева Задача Коши для системы уравнений гиперболического типа четвертого порядка общего вида с некротными характеристиками, С. 7–15
2. О. А. Репин, С. К. Кумыкова Об одном классе нелокальных задач для гиперболического уравнения с вырождением типа и порядка, С. 22–32
3. А. Д. Москалик Приближенное аналитическое решение задачи для трубы с эллиптическим внешним контуром в условиях установившейся ползучести, С. 65–84
4. В. П. Радченко, С. В. Горбунов Метод решения краевой упругопластической задачи о растяжении полосы с концентраторами напряжений с учетом локальных областей пластического разупрочнения материала, С. 98–110
5. О. С. Афанасьева, Г. Ф. Егорова, Л. В. Кайдалова К вопросу оптимизации процесса биодеструкции нефтяных пятен в водоемах, С.133–143
6. А. Е. Деревянка Быстрая оценка минимального расстояния между двумя конфокальными гелиоцентрическими орбитами, С. 144–156

ПМТФ, №1, 2014

Радченко В. П., Саушкин М. Н., Горбунов С. В. Вариант кинетических уравнений изотермической ползучести и длительной прочности энергетического типа. С. 207–217

V. P. Radchenko, M. N. Saushkin, S. V. Gorbunov Energy version of the kinetic equations of isothermal creep and long-term strength pp. 172-181

Проблемы экономики современных промышленных комплексов. Финансирование и кредитование в экономике России: методологические и практические аспекты. Сб. ст. IX-й Всеросс. науч.–практ. конф. Вып. 9. Под ред. Зибарева А. Г., Новикова Д. А. / Самарский государственный аэрокосмический университет – Самара, 2013. 94 с. ISBN 5-7883-0357-5

1. Котенко А. П., Букаренко М. Б. Оценка коэффициента корреляции временных рядов на основе транспортной задачи линейного программирования. С. 44-47
2. Котенко А. П., Букаренко М. Б. Максимизация потока заявок в системе массового обслуживания на основе дискретного динамического программирования. С. 76-80

Деформирование и разрушение структурно–неоднородных сред и конструкций: сборник материалов III Всерос. конф., посвященной 100-летию со дня рождения академика Ю. Н. Работнова. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. — 128 с. ISBN 978-5-7782-2444-5

1. Афанасьева О. С., Саушкин М. Н., Мазуренко И. А. Формирование остаточных напряжений в резьбовом соединении после опережающего поверхностного пластического деформирования. С. 10-11
2. Горбунов С. В. Вариант нелинейной наследственной теории для моделирования реологического поведения вязкоупругого разупрочняющегося материала. С. 33-34
3. Лунин В. В. Экспериментальное исследование кинетики остаточных напряжений в полых цилиндрических образцах из сплавов Д16Т и В95 при растяжении в условиях ползучести. С. 60-61
4. Нехожин А. В. Исследование прочности шейки бедра, армированной титановыми имплантатами. С. 73,
5. Попов Н. Н., Чернова О. О. Решение плоской нелинейной задачи ползучести для среды со стохастическими неоднородными свойствами. С. 83-84
6. Радченко В. П. Вариант кинетических уравнений ползучести, длительной прочности и рассеянного накопления поврежденности. С. 87
7. Радченко В. П., Огородников Е. Н., Абусайтова Л. Г. Математическое моделирование ползучести на основе аппарата дробного интегрирования Римана-Лиувилля. С. 88
8. Саушкин М. Н. Формирование и релаксация остаточных напряжений в поверхностно упрочнённых элементах конструкций. С. 96-97
9. Смыслов В. А. Влияние температурных нагрузок на остаточные напряжения в поверхностно-упрочнённом слое цилиндрического изделия. С. 100-101

Механика, ресурс и диагностика материалов и конструкций // Тезисы VIII Российской научно-технической конференции, г. Екатеринбург, 26-30 мая 2014 г. Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2014

1. Горбунов С.В. Применение кинетических уравнений Ю.Н. Работнова для описания вязкоупругого деформирования и разрушения слоистых пластиков. С. 88.
2. Радченко В.П., Саушкин М.Н. Краевые задачи ползучести и релаксации остаточных напряжений в поверхностно упрочненных элементах конструкций. С. 72.
3. Радченко В.П., Цветков В.В. Влияние вида напряженного состояния на релаксацию остаточных напряжений в поверхностно упрочненном цилиндрическом образце. С. 73.
4. Саушкин М.Н., Радченко В.П., Смыслов В.А. Экспериментальное и теоретическое исследование влияния растяжения на релаксацию остаточных напряжений в поверхностно упрочненных цилиндрических образцах из сплава ЖС6КП. С. 74.

5. Саушкин М.Н., Куров А.Ю. Формирование остаточных напряжений в концентраторах полукруглого надреза цилиндрических образцов после опережающего поверхностно пластического деформирования. С. 75.
6. Кирпичёв В.А., Иванова А.В., Иванов В.Б., Морозов А.П. Повышение износостойкости резьбовых соединений из алюминиевого сплава 1953Т1. С.
7. Сазанов В.П., Вакулюк В.С., Лунин В.В., Колычев С.А. Изменение распределения остаточных напряжений в упрочнённой цилиндрической детали в зависимости от первоначальных радиальных деформаций. С.
8. Сазанов В.П., Афанасьева О.С., Мазуренко И.А., Кочерова Е.Е. Исследование распределения остаточных напряжений во впадинах резьбы после опережающего поверхностного пластического деформирования. С.
9. Попов Н.Н., Коваленко Л.В. Концентрация напряжений на границе стохастически неоднородной пластины при ползучести. С.

Материалы VIII Всероссийской конференции по механике деформируемого твёрдого тела (Чебоксары, 16–21 июня 2014 г.): в 2 ч. Ч. 1. / под ред. Н. В. Морозова, Б. Г. Миронова, А. В. Манжирова. — Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2014. — 265 с. ISBN 978-5-88297-260-7

1. Горбунов С. В., Радченко В. П. Исследование устойчивости решения одного варианта теории ползучести вязкоупругого разупрочняющегося материала, описываемой тремя экспоненциальными слагаемыми. С. 123–125
2. Зотеев В. Е., Макаров Р. Ю. Параметрическая идентификация кривой ползучести на основе разностных уравнений. С. 168–169
3. Катугина В. О. Математическая модель ползучести и длительной прочности в условиях комбинированного статического и многоциклового нагружения. С. 213–215
4. Кутузова Е. Э., Митина Е. В., Небогина Е. В. Применение структурной модели стержневого типа для описания неупругого реологического деформирования в условиях чистого изгиба. С. 233–235

Материалы VIII Всероссийской конференции по механике деформируемого твёрдого тела (Чебоксары, 16–21 июня 2014 г.): в 2 ч. Ч. 2. / под ред. Н. В. Морозова, Б. Г. Миронова, А. В. Манжирова. — Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2014. — 269 с. ISBN 978-5-88297-261-4

1. Москалик А. Д. Анализ решения задачи установившейся ползучести для несоосной трубы на основе первого и второго приближений метода малого параметра. С. 65–67
2. Огородников Е. Н., Абусаитова Л. Г. Определяющие соотношения и начальные задачи для вязкоупругих сред с дробными операторами Римана–Лиувилля. С. 105–107
3. Попов Н. Н., Коваленко Л. В. Оценка надёжности осесимметричных стохастических элементов конструкций по критерию длительной прочности. С. 150–152
4. Радченко В. П. Обобщённые стохастические модели ползучести и длительной прочности элементов конструкций. С. 156–158
5. Смыслов В. А. Математическое и программное обеспечение для моделирования напряжённно–деформированного состояния упрочнённых цилиндрических образцов в условиях высокотемпературного нагружения. С. 168–170
6. Саушкин М. Н., Куров А. Ю. Конечнo-элементное моделирование напряжённно–деформированного состояния периодической системы концентраторов после процедуры опережающего пластического деформирования. С. 179–181
7. Нехожин А. В. Моделирование деформируемости и прочности армированной костной ткани шейки бедра человека в условиях кратковременных и длительных нагружений. С. 260–262

Проблемы динамики и прочности в турбомашиностроении: тез. докл. 5-й Международной научно-технической конференции / Под. ред. А. П. Зиньковского. — Киев: Ин-т проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины, 2014. — 314 с. ISBN 978-966-02-7176-0

1. Кирпичёв В. А., Иванова А. В., Афанасьева О. С., Мазуренко И. А., Шляпников П. А. Влияние обработки роликами на предел выносливости труб с резьбой из алюминиевого сплава 1953Т1. С. 125–126
2. Павлов В. Ф., Радченко В. П., Саушкин М. Н., Афанасьева О. С., Мазуренко И. А. Зависимость остаточных напряжений и предельной амплитуды накатанных роликом болтов из стали ЭИ696 от температуры и времени термоэкспозиции. С. 185–186
3. Вакулук В. С., Морозов А. П., Лунин В. В., Злобин А.С., Ефимова А. А. Исследование влияния остаточных напряжений на предел выносливости образцов с галтельными переходами различного радиуса. С. 35–36
4. Вакулук В. С., Сазанов В. П., Лунин В. В., Морозов А. П., Кузнецов Ю. С. Изменение положения опасного сечения в деталях с галтельными переходами в зависимости от радиуса галтели. С. 39–40

Четвертая международная конференция Математическая физика и ее приложения: материалы конф. / Под ред. чл.-корр. РАН И.В. Воловича и д.ф.-м.н., проф. В.П. Радченко. — Самара: СамГТУ, 2014. – 386 с. ISBN 978–5–7964–1737–9

1. Л. Г. Абусаитова, Е. Н. Огородников Математическое моделирование вязкоупругих сред с памятью и задача параметрической идентификации дробных реологических моделей. С. 40, 41
2. И. Е. Адеянов, А. Д. Москалик Решение краевой задачи с возмущенными границами для трубы в условиях установившейся ползучести. С. 43
3. А. А. Андреев, Ю. О. Яковлева Краевые задачи для систем уравнений гиперболического типа четвертого порядка. С. 49
4. Е.Ю. Арланова, Е.Н. Огородников Существенно нелокальные краевые задачи с операторами Кобера-Эрдейи для уравнений влагопереноса. С. 63, 64
5. О. С. Афанасьева, Г. Ф. Егорова, Е. В. Башкинова Алгоритм параметрической идентификации нелинейных параболических уравнений по результатам экспериментальных исследований. С. 70, 71
6. С. В. Горбунов Исследование устойчивости решения системы уравнений, описывающей процесс вязкоупругого деформирования разупрочняющегося материала при плоском напряженном состоянии в случае экспоненциального ядра с одним слагаемым. С. 126, 127
7. С. М. Заикина Формула обращения для обобщенного интегрального преобразования Лапласа и ее применение. С. 172, 173
8. А. А. Заусаев, В. В. Павлихин Разработка метода определения негравитационных параметров при математическом моделировании движения короткопериодических комет. С. 175, 176
9. А. Ф. Заусаев Исследование движения больших планет на основе нового принципа взаимодействия. С. 177
10. Е. В. Небогина Решение краевых задач реологического деформирования и разрушения на основе структурной модели стержневого типа в условиях изгиба и кручения. С. 269
11. А. В. Нехожин Постановки и решения краевых задач прочности биокompозитной армированной шейки бедра в условиях реологического деформирования. С. 272
12. Е. Н. Огородников Математическое моделирование деформирования реологических сред на основе различных концепций дробного интегро-дифференцирования. С. 273, 274
13. Н. Н. Попов, О. О. Чернова Использование метода малого параметра при решении плоской нелинейной стохастической задачи установившейся ползучести. С. 286, 287
14. В. П. Радченко, Н. Н. Попов Класс решений для стохастических нелинейных краевых задач установившейся ползучести на основе метода малого параметра. С. 292, 293

15. В. П. Радченко, М. Н. Саушкин, А. Ю. Куров Метод решения краевой задачи для поверхностно упрочненного цилиндрического образца с концентраторами напряжений с начальными деформациями. С. 294
16. В. П. Радченко, В. А. Смыслов Кинетика напряженно-деформированного состояния в упрочненном цилиндрическом образце в условиях температурно-силового нагружения. С. 295
17. Р. Р. Раянова Об одной краевой задаче для системы гиперболических уравнений с волновым оператором и сингулярным матричным коэффициентом при младшей производной. С. 297, 298
18. О. А. Репин, С. К. Кумыкова Об одном классе нелокальных задач для гиперболического уравнения с вырождением типа и порядка. С. 299
19. М. Н. Саушкин Математические модели формирования и релаксации остаточных напряжений в поверхностно упрочненных элементах конструкций. С. 318
20. Е. М. Сергеева, Е. Н. Огородников Об одном дробном аналоге реологической модели Фойхта на основе производной неопределенного порядка. С. 324, 325

Международный научно-технический сборник «Надежность и долговечность машин и сооружений» / Ин-т проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины, вып. 39, 2014 г. – 165 с.

1. В. Ф. Павлов, В. П. Радченко, М. Н. Саушкин Влияние термоэкспозиции на предельную амплитуду накатанных роликами болтов из стали 16ХСН. С. 116-121
2. В. С. Вакулюк, А. С. Букатый, О. С. Афанасьева, В. В. Лунин, Е. А. Сабанов Влияние характера распределения сжимающих остаточных напряжений по толщине поверхностного слоя на предел выносливости образцов. С. 130-137

Теоретические и практические аспекты развития отечественного авиастроения: тезисы III Всерос. науч.-техн. конф. (г. Ульяновск, 14 ноября 2014 г.). — Ульяновск: УлГТУ, 2014. — 150 с.

1. Сазанов В. П., Шадрин В. К., Морозов А. П., Микушев Н. Н., Киселёв П. Е. Оценка влияния упрочнения дробью на предел выносливости деталей из стали 30ХГСА при первоначальном деформировании образца-свидетеля. С. 121-123
2. Кирпичёв В. А., Вакулюк В. С., Букатый А. С., Карнаева О. В., Лунин В. В. Моделирование остаточного напряжённого состояния поверхностно упрочнённых деталей по остаточным напряжениям образца-свидетеля. С. 68-70

Материалы Третьего Международного Российско-Казахского симпозиума «Уравнения смешанного типа, родственные проблемы анализа и информатики», Нальчик, 2014. — 239 с.

Огородников Е. Н. Об одной математической модели деформирования реологических сред с памятью. С. 156-158

Материалы XII Школы молодых учёных «Нелокальные краевые задачи и проблемы современного анализа и информатики». Нальчик, 2014. — 86 с.

Унгарова Л. Г. Решение задач параметрической идентификации некоторых дробных реологических моделей вязкоупругих сред с памятью. С. 70-72

Memorial international conference Camac 2014 Book of selected papers and abstracts, Edited by corresponding member of NAS of Ukraine, professor K.I Churyumov Vinnytsia September 29-october 2, 2014

Заусаев А. Ф. The study of planets motion based on a new principle of interaction. P. 89.