

# Содержание

---

## Машиностроение

---

Костюк А.Г., Волоховская О.А. Об особенностях колебаний погнутого ротора .....	7
Меркульев И.В., Панкратьева Г.В., Подалков В.В., Сбытова Е.С. Нелинейные колебания микромеханического гироскопа с резонатором в виде упругих пластин .....	13
Новокрещенов В.В., Родякина Р.В. Формирование структуры металла шва при электронно-лучевой сварке монокристаллов вольфрама .....	19

Кобрин А.И. Принцип максимальности производства энтропии в задаче перехода движущихся механизмов в фазу двойной опоры .....	25
Синицын Е.Н., Николаев В.П., Москвин В.Г., Авдеев О.А. Расчетное обоснование прочности трубных пучков теплообменного оборудования коллекторно-ширмового типа .....	30

---

## Теплоэнергетика

---

Петрова Т.И., Бураков И.А., Зонов А.А., Круглова А.П., Гаджиев Д.К. Влияние физико-химических параметров на переход аминов из кипящей воды в насыщенный пар .....	36
---	----

---

## Теплофизика и ядерная энергетика

---

Пузина Ю.Ю., Ковалев С.А., Кубриков К.Г. Стационарное состояние паровой пленки при взаимодействии горячего шара с недогретой жидкостью .....	41
Герасимов В.В., Горбатых В.П., Иванов С.О., Казаров Э.Г. Количественные предпосылки формирования литий-ферритных покрытий на трубных пучках парогенераторов. Перспективы их использования на блоках атомных станций .....	47

Захаренков А.В., Комов А.Т., Болтенко Э.А., Варава А.Н., Дедов А.В. Исследование теплогидравлических характеристик закрученного однофазного потока в кольцевых каналах с продольными ребрами .....	53
--	----

---

## **Электроэнергетика**

---

**Тягунов М.Г., Шарапов С.А., Шуркалов П.С.**

Гибридные энергетические комплексы и алгоритмы

управления ими ..... 64

**Черненский Л.Л., Кривов С.А., Лазукин А.В., Митин А.Н.,**

**Соколова М.В., Темников А.Г.** О структуре банка данных

по характеристикам поверхностного электрического разряда ..... 68

**Темников А.Г., Черненский Л.Л., Орлов А.В., Герасенок Т.К.**

Исследование процессов формирования восходящего лидера

с использованием искусственных заряженных аэрозольных облаков ..... 75

**Волков М.С., Гусев Ю.П.** Анализ переходных восстанавливающихся

напряжений, возникающих на контактах выключателей

при отключении токов короткого замыкания в сетях высокого

напряжения с токоограничивающими реакторами ..... 80

**Фомина Т.Ю.** Расчет длительных переходных процессов

в энергосистеме при моделировании регуляторов с помощью

дискретной формы интеграла Дюамеля ..... 83

---

## **Электротехника, электромеханика**

---

**Чегодаев В.В., Лунин В.П., Крюков А.С.** Оценка эффективности

вихревых токов при проектировании многоэлементного

преобразователя для контроля парогенераторных труб ..... 90

**Крюков А.С., Жданов А.Г., Чегодаев В.В., Лунин В.П.**

Обработка сигналов многоэлементного преобразователя при

вихретоковом контроле тепловыделяющих элементов реакторов АЭС ..... 95

**Шлыков Е.Н., Козлов И.С., Цгоев Р.С.** Оптимизация комплекса

ветроагрегат — полупроводниковый преобразователь

средней мощности ..... 101

---

## **Радиоэлектроника**

---

**Карташев В.Г.** Измерение коэффициента ослабления ультразвука

в материале с неоднородной структурой при одностороннем доступе ..... 110

**Гребенко Ю.А., Кью Тхиха.** Комплексные полосовые активные

RC-фильтры на базе быстродействующих интегральных

операционных усилителей с обратной связью по току ..... 115

<b>Гребенко Ю.А., Кью Мъят Со.</b> Расчет цифровых комплексных полосовых фильтров на основе частотной выборки и с использованием дискретного преобразования Фурье . . . . .	120
<b>Смирнов Е.П.</b> Многоканальное устройство цифровой обработки сигналов для комплекса оценки ледовой обстановки . . . . .	124
<b>Губонин Н.С., Орлов Ю.Ю.</b> Алгоритмы квазиоптимального размещения требований потребителей частотно-энергетических ресурсов спутникового ретранслятора . . . . .	130
<hr/>	
<b>Автоматика, вычислительная техника, информатика</b>	
<hr/>	
<b>Абросимов Л.И., Мельников Ю.Н.</b> Методика тестирования аппаратно реализуемого межсетевого экрана . . . . .	139
<b>Топорков В.В., Емельянов Д.М., Чернов С.А.</b> Модель планирования и справедливого разделения неотчуждаемых ресурсов в распределенных вычислениях . . . . .	146
<b>Емельянов Д.М., Чернов С.А., Потехин П.А.</b> Обеспечение эффективного использования неотчуждаемых ресурсов в схеме циклического планирования в грид . . . . .	151
<b>Тетерев М.А., Губонин Н.С.</b> Анализ способов предотвращения ошибок при работе с памятью в программном обеспечении . . . . .	155
<b>Емельянов Д.М., Чернов С.А.</b> Алгоритмы коаллокации неотчуждаемых ресурсов в распределенных вычислительных средах . . . . .	161
<b>Тетерев М.А., Губонин Н.С.</b> Выявление программных ошибок при работе с памятью в исходном коде . . . . .	166
<b>Скибицкий Н.В.</b> Разработка алгоритмов определения параметров событий и операций сетевого графика в условиях интервальной неопределенности . . . . .	173
<b>Оцоков Ш.А., Дзегеленок И.И., Ларин А.А.</b> Об ускорении операций над древовидными структурами с использованием кодов Гензеля . . . . .	181
<b>Анисимов Д.Н., Новиков В.Н., Сафина Э.А.</b> Исследование влияния треугольных норм на динамику нечеткой системы автоматического управления . . . . .	186
<b>Кутепов В.П., Фальк В.Н.</b> Функциональность направленных отношений . . . . .	193
<b>Шаграев А.Г., Фальк В.Н.</b> Линейные классификаторы в задаче классификации текстов . . . . .	204
<b>Фальк В.Н.</b> Об одном подходе к эффективной нумерации рекурсивных множеств конструктивных объектов . . . . .	209

## **Физика**

---

- Кустов М.Е., Кустов Е.Ф.** Поверхностное натяжение расплавов неорганических веществ ..... 216
- 

## **Экология, энергосбережение**

---

- Микушина О.В., Клименко В.В.** О развитии метода квазиритмов и его применении для прогнозирования приземной температуры воздуха ... 222
- 

## **Научно-методические проблемы образования**

---

- Боровкова А.М., Кондратьева О.Е., Росляков П.В., Шведов Г.В.** Опыт реализации болонского процесса в университетах Германии ..... 228
- 

- Шиловская Л.Л., Бобряков А.В., Стефанцов А.Г.** Концепция информационной поддержки расчета финансового обеспечения выполнения государственного задания на оказание государственных услуг в сфере высшего профессионального образования ..... 235
- 

## **Гуманитарные науки**

---

- Смирнова М.И., Краснова Л.И.** Роль гуманитарных кафедр в формировании историко-культурного пространства студентов технических вузов (Об итогах межвузовского научно-практического семинара) ..... 242
- 

## **Авторы номера**

---

## **Appendix**

---