



# ВЕСТНИК

ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО № 20 (92)  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА 2007

ISSN 1990-8512

СЕРИЯ

«ЭНЕРГЕТИКА»

Выпуск 8

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНИТИ. Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

**Редакционная коллегия:**

д.т.н., профессор, член-корреспондент АЭН РФ Ю.И. Хохлов (*отв. редактор*);

к.т.н., доцент Б.Г. Булатов (*зам. отв. редактора*);

к.т.н., доцент Л.Т. Волков; Д.В. Коробатов (*отв. секретарь*);

д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ Е.В. Торопов;

д.т.н., профессор Л.И. Цытович; д.т.н., профессор Ш.Н. Хусаинов

## СОДЕРЖАНИЕ

### Теплоэнергетика

ПАНФЁРОВ В.И., АНИСИМОВА Е.Ю., НАГОРНАЯ А.Н. Об оптимальном управлении тепловым режимом зданий .....	3
ТОРОПОВ Е.В., ОСИНЦЕВ К.В. Особенности и экологическое совершенствование факельных технологий сжигания газа на котлах тепловых электростанций .....	10
ВАХИТОВ Р.Ш. Решение задачи расчета реактивности ядерного реактора с учетом ее некорректности .....	12
ГОРБЕНКО В.И. Численное моделирование температурных полей тел сложной формы на принципе диакоптики .....	15

### Электромеханика

ГАНДЖА С.А. Особенности построения системы автоматизированного проектирования вентильных машин с аксиальным зазором .....	19
---	----

## **Содержание**

---

УСЫНИН Ю.С., ВАЛОВ А.В. Импульсное управление асинхронным двигателем с фазным ротором .....	24
ЛОХОВ С.П., СИВКОВА А.П. Распределённая модель гистерезиса с вихревыми токами .....	27
<b>Электроэнергетика</b>	
ХУСАИНОВ Ш.Н., НАРАЕВА Р.Р. Анализ методов определения проводимости изоляции для линии с отпайкой .....	32
ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ К.А. Применение теории планирования эксперимента к анализу электромагнитных процессов в СЭС .....	38
БЕЛЯЕВА Л.А., БУЛАТОВ Б.Г. Оценка потерь электроэнергии на корону по данным телеметрии .....	43
<b>[БАРАНОВ Л.А.]</b> , БУРНАЕВ М.Г. Устройство для электротермической обработки почвы защищенного грунта .....	46
ГРАММ М.И. Связь входных параметров цепей со спектром матриц однородного базиса .....	50
<b>Научно-методические вопросы</b>	
ЮСУПОВ Р.Х., ГОРШКОВ Ю.Г., ЗАЙНИШЕВ А.В. Прогнозирование состояния производственного травматизма и производственно-обусловленной заболеваемости рабочих коллективов на основе теории информационных цепей .....	54