



ВЕСТНИК

ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

№ 17 (117)
2008

ISSN 1991-976X

СЕРИЯ

«КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ, УПРАВЛЕНИЕ,
РАДИОЭЛЕКТРОНИКА»

Выпуск 8



ПОСВЯЩАЕТСЯ
65- ЛЕТИЮ ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

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 Шестаков А.Л. (*отв. редактор*); д.т.н., профессор Казаринов Л.С. (*зам. отв. редактора*); д.т.н., профессор Щипицын А.Г. (*зам. отв. редактора*); д.т.н., профессор Войтович Н.И.; д.т.н., профессор Логиновский О.В.; д.т.н., профессор Тележкин В.Ф.; д.т.н., профессор Карманов Ю.Т.; д.т.н., профессор Лысов А.Н.; к.т.н., доцент Кафтаников И.Л.; Фокин Л.А. (*техн. редактор*)

СОДЕРЖАНИЕ

ШЕСТАКОВ А.Л., КАЗАРИНОВ Л.С. Программа «Энерго- и ресурсосберегающие технологии» национального проекта «Образование»	4
КАЗАРИНОВ Л.С., ШНАЙДЕР Д.А. Оперативное управление технологическими процессами с прогнозом показателей энергетической эффективности.....	9
КОПЦЕВ Л.А., ЖУРАВЛЕВ Ю.П. Управление энергетической эффективностью электросталеплавильного цеха.....	13
КАЗАРИНОВ Л.С., ИГНАТОВА Т.А., КИНАШ А.В., КОЛЕСНИКОВА О.В., ШНАЙДЕР Д.А. Оперативное регулирование экономичности горения в энергетических котлах.....	21
КАЗАРИНОВ Л.С., ИГНАТОВА Т.А., КОЛЕСНИКОВА О.В. Оптимизация нагрузки параллельно работающих турбоагрегатов по данным эксплуатации при неполных исходных данных.....	24
ШНАЙДЕР Д.А. Автоматизированная система диспетчерского управления теплоснабжением зданий на основе полевых технологий.....	29
КАРМАНОВ Ю.Т., СПИЦЫН В.С., ГРИГОРЬЕВ М.М., СПИЦЫН В.В. Гибкое решение для беспроводной передачи данных в технологиях «Умный дом»	33
КАРМАНОВ Ю.Т., КАРМАНОВ А.Ю. Обеспечение приема радиосигналов от приборов учета потребления энергоресурсов в жилых квартирах на фоне помех путем их дополнительной модуляции	37
ДЕГТЯРЬ А.Б., ПАНФЕРОВ В.И. Построение алгоритма импульсного отопления зданий и исследование режимов его работы	41
ШНАЙДЕР Д.А. Оперативное управление потоками энергетических ресурсов в производственных сетях с учетом динамики их аккумулирования	45
ВАХРОМЕЕВ И.Е., ЕВЧИНА Ю.Б., ШНАЙДЕР Д.А. Автоматизированное управление процессами в охлаждающих установках электрических станций	50
ШНАЙДЕР Д.А., ДИВНИЧ П.Н., БАРБАСОВА Т.А. Автоматизированная компрессорная установка	54
КАЗАРИНОВА В.Л., ШНАЙДЕР Д.А. Паспортизация промышленных потребителей топливно-энергетических ресурсов с использованием средств автоматизации	58
ВЕРНЕРГОЛЬД А.Р., КАЗАРИНОВ Л.С., КОЛЕСНИКОВА О.В. Лингвистический подход к оптимизации управления вельц-процессом.....	61
ВУКОЛОВА А.И., НИКОЛАЕНКО А.В. Метод определения фактической температуры металла поверхностей нагрева котлов	66
СТРЕЛКОВА О.В., ШЕСТАКОВ А.Л. Алгоритм оценки состояния термопреобразователя сопротивления с использованием тестовых воздействий	68
МАЛАФЕЕВ А.В., БУЛАНОВА О.В., РОТАНОВА Ю.Н. Исследование динамической устойчивости систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями при отделении от энергосистемы в результате короткого замыкания	72
ABSTRACTS AND KEYWORDS.....	75
AUTHORS INFORMATION	77