

Главный редактор: чл.-кор. НАН Украины В. Ф. ЕВДОКИМОВ

Заместитель главного редактора: канд. техн. наук Э. П. СЕМАГИНА

Ответственный секретарь: л. е. ЗБОРОВСКАЯ

Редакционная коллегия: канд. техн. наук В. В. АРИСТОВ, чл.-кор. НАН Украины В. П. БАЮН, д-р техн. наук В. Н. БЕЛЕЦКИЙ, д-р техн. наук А. Ф. ВЕРЛАНЬ, д-р техн. наук В. С. ГОДЛЕВСКИЙ, д-р техн. наук А. Ф. КАТКОВ, д-р техн. наук В. Я. КОНДРАЩЕНКО, д-р техн. наук Ю. М. КОРОСТИЛЬ, д-р техн. наук А. Я. МАТОВ, акад. НАН Украины Ю. М. МАЦЕВИТЫЙ, д-р техн. наук В. В. МОХОР, д-р техн. наук М. В. МЫСЛОВИЧ, д-р техн. наук А. С. ОГИР, чл.-кор. НАН Украины К. Г. САМОФАЛОВ, д-р техн. наук В. Д. САМОЙЛОВ, д-р техн. наук С. Е. САУХ, д-р техн. наук В. П. СИМОНЕНКО

Региональные редакторы:

Prof. E. Dshalalow

Department of Applied
Mathematics, Florida
Institute of Technology,
Melbourne FL 32901, USA,
edshalalow@cfl.rr.com

Dr. Stan Lipovetsky

GfK Custom Research North America,
8401 Golden Valley Road,
Minneapolis, Minnesota
55427-0900, USA,
stan.Lipovetsky@gfk.com

Prof. V. Sree Hari Rao

Department of Mathematics
Jawaharlal Nehru
Technological University,
Hyderabad 500872, India,
vshrao@yahoo.com

Редакционный совет:

Prof. R. P. AGARWAL (USA), проф. Ю. А. БЕЛОВ (Украина), чл.-кор. НАН Украины, проф. В. В. ВА-СИЛЬЕВ (Украина), prof. E. ÇINLAR (USA), акад. НАН Украины, проф. Ф. Б. ГРИНЕВИЧ (Украина), prof. H. DADUNA (Germany), акад. РАН, проф. К. С. ДЕМИРЧЯН (Россия), prof. P. M. FRANK (Germany), prof. H. I. FREEDMAN (Canada), prof. V. A. FUSARO (USA), prof. T. KACZOREK (Poland), prof. J. KORBICZ (Poland), акад. НАН Казахстана, проф. А. Т. ЛУКЬЯНОВ (Казахстан), акад. НАН Украины А. А. МАРТЫНЮК, prof. M. F. NEUTS (USA), проф. А. И. ПЕТРЕНКО (Украина), проф. В. Б. СМОЛОВ (Россия), акад. НАН Украины, проф. Б. С. СТОГНИЙ (Украина), prof. D. D. SHILJAK (USA), prof. J. SOLDEK (Poland), чл.-кор. НАН Украины С.Г. ТАРАНОВ, акад. НАН Украины, проф. А. К. ШИДЛОВСКИЙ (Украина), prof. V. A. VUJICHICH (Serbia), чл.-кор. РАН, проф. В. Г. ХОРОШЕВСКИЙ (Россия)

Журнал реферировается в РЕФЕРАТИВНОМ ЖУРНАЛЕ
(Abstracts Journal), Россия

Адрес редакции: 03164, Киев-164, ул. Генерала Наумова, 15.

Тел. (044) 4241466, факс 4240586. E-mail: em@ipme.kiev.ua; http: www.ipme.kiev.ua

ЭЛЕКТРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ **2** ^{ТОМ 31} МАРТ — АПРЕЛЬ **· 2009**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В СЕНТЯБРЕ
1979 ГОДА

ВЫХОДИТ ОДИН РАЗ
В ДВА МЕСЯЦА

СОДЕРЖАНИЕ

Математические методы и модели

ЕВДОКИМОВ В.Ф., ЖИЛЬЦОВ А.В., ПЕТРУШЕНКО Е.И.
Трехмерная интегральная модель распределения вихревых токов в системе ковш-печь — индукционный перемешиватель на заданном поле скоростей потоков в расплаве стали 3

DUAN J. Predictability in Spatially Extended Systems with Model Uncertainty. I 17

МАКСИМЕНКО-ШЕЙКО К. В. Математическое моделирование электростатических полей в кусочно-однородных телах сложной формы методом R-функций 33

Информационные технологии, защита информации

БОЙКО А. В., ГОВОРУЩЕНКО Ю. Н., УСАТЫЙ А. П.
Программная реализация единого информационного пространства интегрированной системы автоматизированного проектирования «Турбоагрегат» 43

Цифровая обработка сигналов, системы телекоммуникации

СИМОНЕНКО В. П., ПАДИЙ А. В. Адаптивный метод устранения перегрузок в коммутаторах сетей с асинхронным способом передачи данных. 57



© Институт проблем
моделирования
в энергетике
им. Г. Е. Пухова
НАН Украины, 2009

Вычислительные процессы и системы

ЯКОВЛЕВ Ю. С., ТИХОНОВ Б. М. Разработка и моделирование процессорного элемента операционной среды PIM-системы 65

Точность, надежность, диагностика

ФАРХАДЗАДЕ Э. М., МУРАДАЛИЕВ А. З., ФАРЗАЛИЕВ Ю. З., ИСМАИЛОВА С. М. Метод повышения точности оценки надежности узлов оборудования электроэнергетических систем 81

Применение методов и средств моделирования

КУЧЕРЯВАЯ И. Н. Компьютерное исследование тепловых процессов при магнито-жидкостной гипертермии 95

БАШКОВ Е. А., БАБКОВ В. С. Исследование возможностей применения метода радиальных симметричных функций и его модификаций для построения поверхностных компьютерных моделей в медицинской практике 107

Номер надруковано частково за рахунок державного замовлення згідно з Програмою підтримки періодичних видань НАН України

Свидетельство о гос. регистрации КВ № 291, 16.12.93

Оригинал-макет подготовлен в ИПМЭ им. Г. Е. Пухова НАН Украины

Подписано в печать 06.04.08. Формат 70 × 100 /16. Усл. печ. л. 10,0. Тираж 249 экз.
Цена 30 грн. Зак. 2379.

Типография Издательского дома «Академперіодика».
01004, Киев, ул. Терещенковская, 4.