

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. VUJICICH (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

4

ТОМ 31
• 2009

ИЮЛЬ — АВГУСТ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В СЕНТЯБРЕ
1979 ГОДА

ВЫХОДИТ ОДИН РАЗ
В ДВА МЕСЯЦА

СОДЕРЖАНИЕ

Математические методы и модели

КУЛИЕВ С. З. О совмещении этапов параметрической идентификации и оптимизации динамических процессов 3

ВЕРЛАНЬ А. Ф., ЭШМАТОВ Х., ЭШМАТОВ Б. Х., БОБАНАЗАРОВ Ш. П., КУЧАРОВ О. Р., ХОДЖАЕВ Д. А. Математическое моделирование нелинейных колебаний и исследование динамической устойчивости вязкоупругих прямоугольных пластин и цилиндрических панелей. II 17

ЗАВОРОТНЫЙ А. Л., КАСЬЯНЮК В. С. Парето-оптимальный подход к задаче восстановления частично неизвестных характеристик состояния объекта 33

Точность, надежность, диагностика

ФАРХАДЗАДЕ Э. М., МУРАДАЛИЕВ А. З., ФАРЗАЛИЕВ Ю. З., НАЗИРОВА У. К. Проверка статистических гипотез при оценивании удельного числа отказов оборудования энергосистем во времени 41

ШАМОЛИН М. В. Диагностика неисправностей в одной системе непрямого управления 55

СУЛЕЙМАНОВ А. Ш. Алгоритмы компрессии произвольной двоично-кодированной информации, основанные на применении логических шкал 67



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

Применение методов и средств моделирования

МАКСИМЕНКО-ШЕЙКО К. В., ШЕЙКО Т. И., УВАРОВ Р. А. Математическое и компьютерное моделирование тепловых режимов радиоэлектронной аппаратуры методом R -функций	79
ГОДЛЕВСКИЙ В. С. Метод восстановления входных сигналов линейных динамических систем	89
ЛАЗОРЕНКО Я. П., КЛИЩАР Ф. С. Синтез и моделирование адаптивного регулятора формирования валика шва при дуговой сварке плавящимся электродом	99

Краткие сообщения

ШИХАЛИЕВ С. З. Однопараметрическая оптимизация аппроксимационных свойств неявных разностных методов повышенной точности решения начально-краевых задач типа диффузии	113
ПРАВИЛА оформления статьи для журнала «Электронное моделирование»	119

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 20.07.09. Формат 70 × 100 /16. Усл. печ. л. 10,0. Тираж 250 экз.
Цена 30 грн. Зак. 2467.

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