

ЭЛЕКТРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

ISSN 0204-3572

ELECTRONIC MODELING

Математическое моделирование
и вычислительные методы

Информационные технологии

Вычислительные процессы
и системы

Параллельные вычисления

Применение методов
и средств моделирования

Том 39

5

2017



КИЕВ

Учредитель: Национальная академия наук Украины

Издатель: Институт проблем моделирования в энергетике им. Г.Е. Пухова

Главный редактор: д-р техн. наук **В.В. МОХОР**

Заместители главного редактора: д-р техн. наук **С.Д. ВИННИЧУК**,
канд. техн. наук **Г.А. КРАВЦОВ**, 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. БОЮН**, д-р техн. наук **В.Н. БЕЛЕЦКИЙ**,
д-р техн. наук **А.Ф. ВЕРЛАНЬ**, 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. МАЦЕ-**
ВИТЫЙ, д-р техн. наук **М.В. МЫСЛОВИЧ**, д-р техн. наук **А.С. ОГИР**, д-р техн. наук **В.Д. САМОЙ-**
ЛОВ, д-р техн. наук **С.Е. САУХ**, д-р техн. наук **В.П. СИМОНЕНКО**, канд. техн. наук **А.А. ЧЕМЕРИС**

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), prof. H. DADUNA (Germany), акад. РАН, проф. К.С. ДЕ-
МИРЧЯН (Россия), чл.-кор. НАН Украины **В.Ф. ЕВДОКИМОВ**, prof. H.I. FREEDMAN (Canada),
prof. T. KACZOREK (Poland), prof. J. KORBICZ (Poland), акад. НАН Украины, проф. А.А. МАРТЫНЮК
(Украина), проф. А.И. ПЕТРЕНКО (Украина), акад. НАН Украины, проф. Б.С. СТОГНИЙ (Украина),
prof. J. SOLDEK (Poland), акад. НАН Украины, проф. А.К. ШИДЛОВСКИЙ (Украина), prof. V.A. VUJI-
CHICH (Serbia)

**Журнал реферируется и индексируется в Cambridge Scientific Abstracts,
Computer and Information Systems Abstracts, INIS Collection, Inspec,
ВИНИТИ РАН (Россия)**

**Журнал включено до Переліку наукових фахових видань України,
в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт**

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

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

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ им. Г.Е. ПУХОВА

ЭЛЕКТРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 5 ТОМ 39 ELECTRONIC MODELING • 2017

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 1979 ГОДУ

ВЫХОДИТ ОДИН РАЗ В ДВА МЕСЯЦА

КИЕВ

СОДЕРЖАНИЕ

Математическое моделирование и вычислительные методы

- МЕЛЬНИК И.В. Моделирование триодных источников электронов высоковольтного тлеющего разряда с пластинчатым управляющим электродом и коническим анодом 3
- КЛЕВЦОВ Ю.А. Моделирование объектов с распределенными параметрами четвертого порядка 21

Вычислительные процессы и системы

- САПОЖНИКОВ В.В., САПОЖНИКОВ Вл.В., ЕФАНОВ Д.В. Коды с суммированием с последовательностью весовых коэффициентов, образующей натуральный ряд чисел, в системах функционального контроля 37

Применение методов и средств моделирования

- КРАВЦОВ Г.А., КОШЕЛЬ В.И. Вычисления на классификациях. Корректность классификации 59
- КУЦАН Ю.Г., БЛІНОВ І.В., ІВАНОВ Г.А. Моделювання тарифо- та ціноутворення на роздрібному ринку електричної енергії України в нових умовах функціонування 71



© Институт проблем
моделирования
в энергетике
им. Г.Е. Пухова
НАН Украины, 2017

КАЛИНОВСКИЙ Я.А., БОЯРИНОВА Ю.Е., СУКАЛО А.С., ХИЦКО Я.В. Программный комплекс для гиперкомплексных вычислений	81
МАКАРИЧЕВ А.В., КУДЬ А.А., ЩУКИН А.Б. Суммы максимумов приращений в многоканальной системе обслуживания при моделировании аукционных торгов	97
CHEMERYS V.T. Contact Surface Resistivity as a Favorable Condition of Commutation Process	105
Author's Agreement (Public Offer) about Conditions of Article Publication in the Journal "Electronic Modeling"	113

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

Свідоцтво про держ. реєстрацію КВ № 291, 16.12.93

Оригінал-макет виготовлено в ІПМЕ ім. Г.С. Пухова НАН України

Підписано до друку 05.10.17. Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 10,56.
Обл.-вид. арк. 7,60. Тираж 172 прим. Зам. № 5037

Віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України
вул. Терещенківська, 4, м. Київ, 01004

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001