

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

# ЭЛЕКТРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 1

## ELECTRONIC MODELING 1 • 2017

ТОМ 39

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ОСНОВАН В 1979 ГОДУ

ВЫХОДИТ ОДИН РАЗ В ДВА МЕСЯЦА

КИЕВ

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математическое моделирование и вычислительные методы

КРАСИЛЬНИКОВ А.И. Класс негауссовых симметричных распределений с нулевым коэффициентом эксцесса . . . . .	3
ЛИСТРОВОЙ С.В., ЛИСТРОВАЯ Е.С., КУРЦЕВ М.С. Ранговый подход к решению задач линейного и нелинейного булевого программирования для планирования и управления в распределенных вычислительных системах . . . . .	19
GIENGER A., SACHS J., SAWODNY O. Stochastic Model Predictive Control for Hybrid Energy Systems . . . . .	39

### Вычислительные процессы и системы

МИНАЕВ Ю.Н., ФИЛИМОНОВА О.Ю., МИНАЕВА Ю.И. Гранулярные, нечетко множественные и тензорно-следовые характеристики многомерных временных рядов . . . . .	51
КАЛИНОВСКИЙ Я.А. Эффективные алгоритмы решения уравнений изоморфизма гиперкомплексных числовых систем с помощью представлений экспонент	75



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

## **Применение методов и средств моделирования**

МАСЮК А.Л. Метод Diff для имплементации стека отмены недавних действий пользователя . . . . .	91
NIKOLAIEV V.A., KONASHEVYCH O.I. Not only Structured Query Language Method of Ad Request Processing . . . . .	105
ПОЖИВАТЕНКО В.В. Моделирование фазовых переходов в сверхструктурах кальций — стронций при низких давлениях . . . . .	113
<b>Copyright Agreement (Public Offer)</b> . . . . .	125

*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.Є. Пухова НАН України

---

Підписано до друку 06.02.17. Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 10,56.  
Обл.-вид. арк. 7,60. Тираж 167 прим. Зам. № 4813

---

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

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001