

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

# ЭЛЕКТРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ <sup>ТОМ 36</sup> ELECTRONIC MODELING **6** • 2014

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ОСНОВАН В 1979 ГОДУ

ВЫХОДИТ ОДИН РАЗ В ДВА МЕСЯЦА

КИЕВ

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математическое моделирование и вычислительные методы

АРИСТОВ В.В. Интегро-алгоритмический метод вычисления логарифма матрицы с произвольной точностью. (Окончание) . . . . . 3

### Информационные технологии

ЕВДИН Е.А. Технология интеграции математических моделей в системы поддержки принятия решений в сфере экологической безопасности на основе распределенных объектов-оберток . . . . . 23

### Параллельные вычисления

СЕРГИЕНКО А.М., СИМОНЕНКО В.П. Методы оптимизации графов синхронных потоков данных . . . . . 43

### Применение методов и средств моделирования

ЕВДОКИМОВ В.Ф., ПЕТРУШЕНКО Е.И., КУЧАЕВ В.А. Интегральная модель трехмерного распределения вихревых токов в непрерывно литой заготовке круглого сечения при электромагнитном перемешивании в вертикальной МНЛЗ. II . . . . . 61



© Институт проблем  
моделирования  
в энергетике  
им. Г.Е. Пухова  
НАН Украины, 2014

МУСТАФАЕВ Р.А. Математическое моделирование нестационарного процесса движения двух несмешивающихся жидкостей в пористой среде с учетом анизотропии проницаемости пласта . . . . .	83
ГРУЦ Ю.Н. Стереоператоры для 3D-систем, содержащих зеркала . . . . .	99
ЧИРВА А.А. Моделирование нестационарных тепловых процессов в пластинчатых теплообменниках с учетом внешнего обтекания . . . . .	109
<b>Новые правила оформления статьи для журнала «Электронное моделирование»</b>	<b>119</b>
<b>Указатель статей, опубликованных в томе 36 (2014)</b> . . . . .	<b>123</b>

*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 01.12.14. Формат 70 × 100 /16. Папір офс. Гарн. Таймс Нью Роман.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 10,0. Тираж. 177 прим. Зам. 4083. Ціна 55 грн.

---

Друкарня Видавничого дому «Академперіодика»  
01004, Київ, вул. Терещенківська, 4.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів  
видавничої справи серії ДК від 27.07.2001 р.