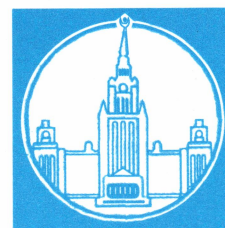


13, 22, 21

Вестник Московского университета

ISSN 0201—7385
ISSN 0579—9368



НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ

Основан
в 1946 году

Серия 1
математика
механика

4 / 2010

ISSN 0201—7385
ISSN 0579—9368

**Вестник
Московского
университета**

**Серия 1
Математика
Механика**

4/2010

Вестник Московского университета

Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№4 · 2010 · июль – август

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Айдагулов Р. Р., Шамолин М. В.* Формулы интегрирования десятого порядка точности и выше 3
- Поляков И. В.* $(C, 1)$ -суммирование рядов Фурье по переставленной системе Виленкина 7
- Загребасев И. В.* О смешанной задаче для кинетического уравнения Больцмана–Пайерлса 16
- Богачев К. Ю., Михалева М. Ю., Горелов И. Г.* Алгебраический многоуровневый метод AMG: сравнение с методом BICGSTAB + ILU и использование в составе метода CPR 24
- Ирхина Н. А.* Максимизация чувствительности РНР-премии для семейств рисков, распределенных по Парето 28
- Преображенский С. Н.* Восстановление коэффициентов Фурье некоторых функций и разложение целых чисел на множители 33
- Арушанян О. Б., Волченкова Н. И., Залеткин С. Ф.* О применении ортогональных разложений для приближенного интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений 40

Механика

- Юмашев М. В., Юмашева М. А., Краснова П. А.* Моделирование процесса нагрева тела при интенсивном тепловом воздействии на поверхность 44
- Якимов Ю. Л., Якимов А. Ю.* Вынужденные волны на мелкой воде 54
- Ковалев В. Л., Крупнов А. А., Погосбекян М. Ю., Суханов Л. П.* Моделирование адсорбции атомов кислорода на поверхности Al_2O_3 методом функционала плотности 58

Краткие сообщения

- Шавгулидзе Н. Е.* Радикалы l -колец и специальные классы l -модулей 63
- Попеленская Н. В.* Зависимость высоты погасания малых метеорных тел от их параметров 65
- Грицевич М. И.* О постановке задач метеорной физики 68
- Научно-исследовательский семинар по газовой и волновой динамике (заседания весеннего семестра 2006/07 учебного года)* 71

CONTENTS

Mathematics

| | |
|---|----|
| <i>Ajdagulov R. R. and Shamolin M. V.</i> Quadrature formulas of tenth order of accuracy and higher | 3 |
| <i>Polyakov I. V.</i> $(C, 1)$ -summation of Fourier series over the transpose Vilenkin system | 7 |
| <i>Zagrebaev I. V.</i> Mixed problem for kinetic Boltzman–Payerls equation | 16 |
| <i>Bogachev K. Yu., Mikhaleva M. Yu., and Gorelov I. G.</i> Algebraic multilevel method AMG: comparison with the BICGSTAB+ILU method and using in the CPR method | 24 |
| <i>Irkhina N. A.</i> Maximization of PH_p -premiums sensivity for Pareto distributed families of risks | 28 |
| <i>Preobrazhenskii S.N.</i> Recovering of Fourier coefficients of certain functions and factorization of intergers | 33 |
| <i>Arushanyan O. B., Volchenskova N. I., and Zaletkin S. F.</i> Application of orthogonal expansions for approximate integration of ordinary differential equations | 40 |

Mechanics

| | |
|--|----|
| <i>Yumashev M. V., Yumasheva M.A., and Krasnova P.A.</i> Simulation of body’s heating under intensive heat radiation on a surface | 44 |
| <i>Yakimov Yu. L. and Yakimov A. Yu.</i> Forced waves in shallow water | 54 |
| <i>Kovalev V. L., Krupnov A. A., Pogosbekyan M. Yu, and Sukhanov L. P.</i> Simulation of adsorbtion of oxygen atoms on the surface Al_2O_3 by the method of density functional | 58 |

Short notes

| | |
|---|----|
| <i>Shavgulidze N. E.</i> Radicals of l -rings and special classes of l -modules | 63 |
| <i>Popelenskaya N. V.</i> Dependence of height of attanuation of small meteorites on their parameters | 65 |
| <i>Gritsevich M. I.</i> Formulation of problems in meteor physics | 68 |
| <i>Research seminar on gas and wave dynamics</i> | 71 |

To buy separate issues of “Moscow University Mathematics Bulletin” and “Moscow University Mechanics Bulletin” or subscribe to them one should refer to

Allerton Press Inc.
250 West 57th Street,
New York, USA, NY 10007.
Fax: 646-424-96-95