

Научно-теоретический журнал
Издается с августа 1946 года

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

<i>Зубер И. Е., Гелиг А. Х.</i> Устойчивость неопределённых дискретных систем	3
<i>Крым В. Р., Петров Н. Н.</i> Главные расслоения и проблема топологического квантования зарядов	10
<i>Лебединская Н. А., Лебединский Д. М.</i> Кратномасштабное разложение для аппроксимации Зламала	18
<i>Мемнонов В. П.</i> Тестирование генераторов случайных чисел с помощью численного моделирования точно решаемой задачи	23
<i>Смирнова В. Б., Утина Н. В., Шепелявый А. И., Перкин А. А.</i> Частотные оценки числа про- скальзываний циклов в фазовой системе с векторной нелинейностью	33
<i>Товстик Т. М.</i> О критериях при оценке остатка кубатурных формул	44

Механика

<i>Арутюнян Р. А.</i> Проблема охрупчивания в механике материалов	54
<i>Бабарыкин К. В., Кузьмина В. Е., Матвеев С. К., Петрова В. Н.</i> Исследование автоколебаний в импактных струях	59
<i>Богатко В. И., Колтон Г. А., Потехина Е. А.</i> Об особенностях применения переменных Лагранжа при решении нестационарных задач гиперзвукового обтекания тел ...	68
<i>Лашков В. А., Матвеев С. К.</i> Изменение шероховатости поверхности под воздействием облака твердых частиц	76
<i>Лестев М. А., Тихонов А. А.</i> Нелинейные явления в динамике микромеханических гироскопов	83
<i>Мальшева О. М., Филиппов С. Б.</i> Влияние эксцентриситета на устойчивость подкреплённых шпангоутами цилиндрических оболочек под действием внешнего давления	89
<i>Новоселов В. С.</i> Оптимальные траектории касательной встречи	99
<i>Павловский В. А., Никущенко Д. В.</i> Реологическая модель для расчета течений жидкости в широком диапазоне чисел Рейнольдса	104
<i>Пронина Ю. Г.</i> Равномерная механохимическая коррозия поллой сферы из материала Прандтля под действием постоянного давления	113



<i>Рябинин А. Н., Ирису Э., Лезу Ж.-Г., Моро К.</i> Теплообмен сверхзвуковой струи с преградой в процессе холодного газодинамического напыления.....	123
<i>Цибаров В. А.</i> Стохастический метод в гемодинамике сосуда	129

Астрономия

<i>Кузнецов Э. Д., Холшевников К. В.</i> Орбитальная эволюция дупланетной системы Солнце — Юпитер — Сатурн	139
--	-----

Рефераты	151
-----------------------	-----

Abstracts	159
------------------------	-----

Contents	166
-----------------------	-----

Правила оформления и условия приема статей в «Вестник СПбГУ. Сер. 1»	167
--	-----

Порядок рецензирования рукописей научных статей	168
---	-----

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ «ВЕСТНИКА СПбГУ»

Председатель д-р юрид. наук, проф. **Н. М. Кропачев**
 Зам. председ. канд. биол. наук, проф. **И. А. Горлинский**
 Зам. председ. д-р социол. наук, проф. **Н. Г. Скворцов**

Редакционная коллегия серии:

Отв. редактор — д-р физ.-мат. наук, проф. *П. Е. Товстик*
 Зам. отв. редактора — д-р физ.-мат. наук, проф. *В. В. Петров*
 Отв. секретарь — канд. физ.-мат. наук *Т. В. Волошинова*

д-р физ.-мат. наук, проф. *В. В. Витязев*, д-р физ.-мат. наук, проф. *Ю. К. Демьянович*, д-р физ.-мат. наук, проф. *С. М. Ермаков*, д-р физ.-мат. наук, член-корр. РАН, проф. *Г. А. Леонов*, д-р физ.-мат. наук, акад. РАН, проф. *Н. Ф. Морозов*, д-р физ.-мат. наук, проф. *С. К. Матвеев*, д-р физ.-мат. наук, проф. *В. С. Новоселов*, д-р физ.-мат. наук, проф. *В. Б. Невзоров*, д-р физ.-мат. наук, проф. *В. В. Петров*, д-р физ.-мат. наук, проф. *Л. А. Петросян*, д-р физ.-мат. наук, проф. *С. Ю. Пиллюгин*, д-р физ.-мат. наук, член-корр. РАН, проф. *В. А. Плисс*, д-р физ.-мат. наук, проф. *Н. Н. Уралъцева*, д-р физ.-мат. наук, проф. *К. В. Холшевников*

Адрес редколлегии: 198504, Петродворец, Университетский пр., 28

Проект реализован при финансовой поддержке Правительства Санкт-Петербурга

Редактор *Т. В. Семенова*
 Компьютерная верстка *А. М. Вейшторп*
 Номер подготовлен в \LaTeX 2 ϵ

**На наш журнал можно подписаться по каталогу
 «Газеты и журналы» «Агентства “Роспечать”».
 Подписной индекс 36429**

Подписано в печать 01.03.2009. Формат 70×100¹/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 13,4. Уч.-изд. л. 13,65. Тираж 500 экз. Заказ № 125

Адрес редакции: 199004, С.-Петербург, В. О., 6-я линия, 11/21.

Телефоны: 328-44-22, 328-21-64. e-mail: ts@ts2340.spb.edu

Типография Издательства СПбГУ. 199061, С.-Петербург, Средний пр., 41.