

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

2(71) 2008

Апрель — июнь  
Серия “Приборостроение”

Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ  
им. Н.Э. Баумана

## СОДЕРЖАНИЕ

### Системы управления

- Коньков В. Г., Андриков Д. А., Кулаков Б. Б. Синтез интеллектуализированной системы торможения колесного транспортного средства ..... 3
- Пупков К. А. Интеллектуализированное управление самонаведением ..... 26

### Радиоэлектроника

- Гуркин Н. В., Шахнов В. А. Усиление слабых сигналов в сканирующей зондовой микроскопии ..... 40

### Лазерные и оптико-электронные системы

- Белов М. Л., Еременко Л. Н., Козинцев В. И., Федотов Ю. В. Метод байесовских оценок в задаче лазерного газоанализа ..... 51

### Конструирование и технология

- Фэн Лэй, Буткевич Б. В., Чеканов А. Н. Исследование прочности бессвинцовых припоев ..... 59

### Информатика и вычислительная техника

- Рудаков И. В., Шляева А. В. Моделирование входных потоков данных для стохастических моделей дискретных систем ..... 65
- Овчинников А. И., Медведев Н. В., Быков А. Ю. Применение метода вектора спада для решения задачи поиска вариантов защиты от угроз безопасности вычислительной сети предприятия ..... 73
- Акулов О. А., Фурашов А. В. Использование кепстрального анализа в задачах мониторинга волоконно-оптических линий связи ..... 83
- Ивашов С. И., Разевиг В. В., Парфенцев И. В., Харченко И. А., Алексеев Е. Г. Использование современных методов обработки изображений в операциях по гуманитарному разминированию по материалам воздушного фотографирования ..... 89
- Брешенков А. В. Исследование методики проектирования реляционных баз данных на основе сетевой модели ..... 104
- Рабинович Б. И. Редактор шаблонов соединений как средство интеграции базы знаний системы “АНАЛИТИК” с внешними источниками данных ..... 113

## Краткие сообщения

Широбакин С. Е., Крюкова И. В., Чуковский Н. Н., Тананаев Г. Ю. Новая концепция построения бортовой аппаратуры межспутниковых оптических линий связи.....	122
Рефераты статей.....	128

## CONTENTS

### Control Systems

Kon'kov V. G., Andrikov D. A., Kulakov B. B. Synthesis of Intellectualized Braking System of Wheeled Vehicle.....	3
Pupkov K. A. Intellectualized Control of Self-Guidance.....	26

### Radio-electronics

Gurkin N. V., Shakhnov V. A. Small Signal Amplification in Scanning Probe Microscopy.....	40
--	----

### Laser & Optic-Electronic Systems

Belov M. L., Yeremenko L. N., Kozintsev V. I., Fedotov Yu. V. Method of Bayesian Estimations in Problem of Laser Gas Analysis.....	51
--	----

### Construction & Technologies

Fan Lay, Buketkin B. V., Chekanov A. N. Study of Strength of Nonleaded Solders.....	59
--	----

### Informatics & Computing Technology

Rudakov I. V., Shlyayeva A. V. Simulation of Input Data Flows for Stochastic Models of Discrete Systems.....	65
Ovchinnikov A. I., Medvedev N. V., Bykov A. Yu. Application of Recession Vector Method to Solving Problem on Search of Variants of Protection against Security Threats of Enterprise Computer Network.....	73
Akulov O. A., Furashov A. V. Using Cepstral Analysis in Problems of Monitoring of Fiber-Optic Communication Lines.....	83
Ivashov S. I., Razevig V. V., Parfentsev I. V., Kharchenko I. A., Alekseev Ye. G. Application of Contemporary Methods of Image Processing in Operations on Humanitarian Mine Clearing Based on Materials of Aerial Photography.....	89
Breshenkov A. V. Study of Technique of Relational Databases Design Based on Network Model.....	104
Rabinovich B. I. Editor of Templates of Connections as a Means of Integration of "ANALITIK" System Knowledge Base and External Data Sources.....	113

### Brief Communications

Shirobakin S. Ye., Kryukova I. V., Chukovskii N. N., Tananaev G. Yu. New Concept of Construction of Onboard Apparatus of Satellite-to-Satellite Optical Communication Lines.....	122
Abstracts of Papers.....	128