

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

2(79) 2010

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

- Воронов Е. М., Карпенко А. П., Козлова О. Г., Федин В. А. Численные методы построения области достижимости динамической системы ..... 3
- Митришкин Ю. В., Коростелев А. Я. Многосвязная каскадная система слежения за током и формой плазмы в токамаке с развязкой каналов управления ..... 21

### Лазерные и оптико-электронные системы

- Федотов Ю. В., Белов М. Л., Матросова О. А., Городничев В. А., Козинцев В. И. Метод обнаружения нефтяных загрязнений на водной поверхности, основанный на регистрации флуоресцентного излучения в двух узких спектральных диапазонах ..... 39

### Информатика и вычислительная техника

- Иванов И. П. Интегральная оценка состояния ресурсов пользовательского маршрута в корпоративной сети ..... 48
- Москаленко В. О., Тарапанова Е. А., Юдин Е. Г. Система “Электронный университет” и ее роль в сопровождении учебного процесса в МГТУ им. Н.Э. Баумана ..... 61

### Радиоэлектроника

- Андреев Г. А., Пятков И. И. Помехоустойчивое кодирование в OFDM-системах миллиметрового диапазона длин волн ..... 70
- Глазков В. В., Лиходеенко К. П. Алгоритм обнаружения подвижных объектов автотранспортной техники в миллиметровом диапазоне длин волн ..... 80

### Конструирование и технология

- Одинокоев С. Б., Сагателян Г. Р. Технология изготовления дифракционных и голограммных оптических элементов с функциональным микрорельефом поверхности методом плазмохимического травления ... 92

### Навигационные и гироскопические системы

- Звягин Ф. В. Об одном классе орбит в задачах трех и четырех тел .. 105

### Краткие сообщения

- Бойченко М. К., Иванов И. П. Мониторинг ресурсов узлов корпоративной сети ..... 114

## Выдающиеся ученые и научные школы

В.В. Солодовников — основатель научно-педагогической школы МГТУ им. Н.Э. Баумана в области автоматического управления .....	121
Р е ф е р а т ы  с т а т е й .....	128

## CONTENTS

### Control Systems

Voronov Y e. M., Karpenko A. P., Kozlova O. G., Fedin V. A. Numerical Methods of Construction of Attainability Domain of Dynamical System .....	3
Mitrishkin Y u. V., Korostelev A. Y a. Multiloop Cascade System to Track Plasma Current and Shape in Tokamak with Decoupling of Control Channels .....	21

### Laser & Optic-Electronic Systems

Fedotov Y u. V., Belov M. L., Matrosova O. A., Gorodnichev V. A., Kozintsev V. I. Method of Detection of Oil Pollution on Water Surface Based on Recording of Fluorescent Radiation in Two Narrow Spectral Ranges .....	39
---	----

### Informatics & Computing Technology

Ivanov I. P. Integral Estimation of Resource States of User Route in Corporate Network .....	48
Moskalenko V. O., Tarapanova Ye. A., Yudin Ye. G. Electronic University System and its Role in Maintenance of Educational Process in the Bauman Moscow State Technical University .....	61

### Radio-electronics

Andreev G. A., Pyatkov I. I. Noise-Immune Coding in OFDM-Systems of Millimeter Wavelength Band .....	70
Glazkov V. V., Likhoedenko K. P. Algorithm of Detection of Mobile Objects of Auto-Transport Machinery in Millimeter Wavelength Band .....	80

### Construction & Technologies

Odinokov S. B., Sagatelyan G. R. Technology of Manufacturing of Diffraction and Hologram Optical Parts with Functional Microrelief of Surface by Method of Plasmochemical Etching .....	92
---	----

### Navigational & Gyroscopic Systems

Zvyagin F. V. About One Class of Orbits in Three- and Four-Body Problems .....	105
--	-----

### Brief Report

Boichenko M. K., Ivanov I. P. Monitoring of Resources of Corporate Network Junctions .....	114
--	-----

### Prominent Scientists & Scientific Schools

V. V. Solodovnikov — Founder of BMSTU Scientific and Pedagogic School in the Area of Automatic Control .....	121
A b s t r a c t s  o f  p a p e r s .....	128