

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

4(65) 2006

Октябрь — декабрь  
Серия “Приборостроение”

Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ  
имени Н.Э. Баумана

## СОДЕРЖАНИЕ

### Лазерные и оптико-электронные системы

- Козинцев В. И., Белов М. Л., Городничев В. А.,  
Смирнова О. А., Федотов Ю. В., Хрусталева  
А. М. Обнаружение нефтяных загрязнений на морской поверхности  
двухчастотным дистанционным лазерным методом ..... 3
- Смирнова Ю. Л. О погрешности расчета импульсной характери-  
стики рассеяния лоцируемого объекта при аппроксимации его поверхности  
конечными элементами ..... 13

### Оптика

- Воронцов Д. В., Егоров В. В., Калинин А. П., Ор-  
лов А. Г., Родионов И. Д., Родионова И. П. Принципы обра-  
ботки гиперспектральной информации и результаты летных испытаний  
прототипа авиационного гиперспектрометра ..... 27
- Дерезовский Д. В., Алехнович В. И., Пиотров-  
ская И. Н. Устранение влияния функции рассеяния на результаты  
оптических измерений автоматического рефрактометра ..... 37

### Радиоэлектроника

- Антонов К. А., Григорьев В. О., Сучков В. Б., Фа-  
бричный М. Г. Вопросы реализации имитатора входных сигналов  
систем ближней радиолокации для полунатурного моделирования помех  
от подстилающей поверхности ..... 45
- Хохлов В. К., Попов А. В. Построение алгоритмов обработки  
сигналов в гидроакустических пеленгаторах ..... 59
- Зайцев А. В., Быков А. А., Трифонов Н. М. Синтезатор  
частот косвенного синтеза ..... 72
- Постников В. А., Глухарев П. И. Аналоговое выделение и  
накопление видеоимпульсных сигналов ..... 81

### Информатика и вычислительная техника

- Медведев Н. В., Гришин Г. А. Моделирование сценариев сетевых  
атак на основе стохастических контекстно-независимых грамматик ..... 94
- Афонин А. И. Правовое регулирование ведения адресных баз данных  
сервиса электронной почты ..... 102

Кузнецов А. А. Организация защищенного канала связи с помощью коротких симметричных ключей.....	107
<b>Навигационные и гироскопические системы</b>	
Черников С. А., Самер - Салек Демпфирование резонансных колебаний гироскопических систем динамическим гасителем переменной структуры.....	111
<b>Информация</b>	
IV Международная специализированная выставка "Робототехника".....	126
Рефераты статей.....	128
<b>CONTENTS</b>	
<b>Laser &amp; Optic-Electronic Systems</b>	
Kozintsev V. I., Belov M. L., Gorodnichev V. A., Smirnova O. A., Fedotov Yu. V., Khroustaleva A. M. Detection of Oil Pollution on Sea Surface Using Remote Two-frequency Laser Method.....	3
Smirnova Yu. L. On Errors in Calculation of Pulse Dispersion Characteristic of Located Object with Approximation of its Surface Using Finite Elements.....	13
<b>Optics</b>	
Vorontsov D. V., Yegorov V. V., Kalinin A. P., Orlov A. G., Rodionov I. D., Rodionova I. P. Principles of Processing of Hyper-spectral Information and Results of Flight Testing of Prototype of Aviation Hyper-spectrometer.....	27
Derezovsky D. V., Alekhnovich V. I., Piotrovskaya I. N. Elimination of Influence of Dispersion Function on Measurement Results of Automatic Refractometer.....	37
<b>Radio-electronics</b>	
Antonov K. A., Grigoriev V. O., Suchkov V. B., Fabriczny M. G. Problems of Implementation of Input Signal Imitator of Short-range Radar Systems for Quasi Full-scale Modeling of Underlying Surface Interference.....	45
Khokhlov V. K., Popov A. V. Construction of Algorithms of Signal Processing in Hydro-acoustic Direction-finders.....	59
Zaitsev A. V., Bykov A. A., Trifonov N. M. Frequency Synthesizer of Indirect Synthesis.....	72
Postnikov V. A., Glukharyov P. I. Analog Extraction and Storage of Video Pulse Signals.....	81
<b>Informatics &amp; Computing Technology</b>	
Medvedev N. V., Grishin G. A. Simulation of Scenarios of Network Attacks Based on Stochastic Context-insensitive Grammars.....	94
Afonin A. I. Legal Regulation of Address Database Keeping of Electronic Mail Service.....	102
Kuznetsov A. A. Organization of Secured Communication Channel with the help of Short Symmetric Keys.....	107
<b>Navigational &amp; Gyroscopic Systems</b>	
Chernikov S. A., Samer - Salek Damping Resonant Vibrations of Gyroscopic Systems by Dynamic Damper of Variable Structure.....	111
<b>Information</b>	
IV International Specialized Exhibition "Robotics".....	126
Abstracts of Papers.....	128