

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

3(72) 2008

Июль – сентябрь
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

Лазерные и оптико-электронные системы

- Белов М. Л., Городничев В. А., Козинцев В. А.,
Стрелков Б. В. Мощность лазерного сигнала, принимаемого ло-
катором от случайного участка неровной морской поверхности 3
- Федотов Ю. В., Городничев В. А. Особенности количествен-
ного абсорбционного газоанализа с использованием широкополосного
источника излучения 16

Оптика

- Лушин Ю. А. Зонный способ измерения оптических передаточных
функций крупногабаритных оптических систем 28

Системы управления

- Фан А. Т., Воротников С. А., Система управления легким раз-
ведывательным роботом 38

Радиоэлектроника

- Акулов О. А. Комбинированный метод поиска сложных сигналов по
задержке 46
- Романов С. К., Тихомиров Н. М., Марков И. А. Переход-
ные процессы в системе импульсной фазовой автоподстройки частоты с
дробными делителями частоты и элементами коммутации 53
- Чапурский В. В. Обработка сигналов в многочастотных радиоло-
кационных системах с антеннами из пространственно-распределенных
передающих и приемных элементов 69
- Матвеев Н. П. Модель моноимпульсной системы с дискретным фа-
зированием для оценки точности угловых измерений 80

Информатика и вычислительная техника

- Балдин А. В., Брешенков А. В. Исследование временных ха-
рактеристик системы проектирования реляционных баз данных на основе
использования информации табличного вида 94
- Кропотов В. Б., Медведев Н. В., Троицкий И. И. Анализ
способов извлечения характеристических признаков речи с использо-
ванием вейвлетов при решении задачи распознавания голоса диктора в
условиях сложной шумовой обстановки 103

Навигационные и гироскопические системы

В а с ю к о в С. А. Расчет статических и динамических параметров сферического электростатического подвеса..... 113
 Р е ф е р а т ы статей..... 127

CONTENTS

Лазерные и оптико-электронные системы

B e l o v M. L., G o r o d n i c h e v V. A., K o z i n t s e v V. A., S t r e l k o v B. V. Power of Laser Signal Being Received by Radar from Random Part of Uneven Sea Surface..... 3
 F e d o t o v Y u. V., G o r o d n i c h e v V. A. Peculiarities of Quantitative Absorption Gas Analysis Using Wide-Band Radiation Source..... 16

Optics

L u s h i n Y u. A. Zone Method of Measuring Optical Transfer Functions of Large Size Optical Systems..... 28

Control Systems

F a n A. T., V o r o t n i k o v S. A. System to Control Light-Weight Reconnaissance Robot..... 38

Radio-electronics

A k u l o v O. A. Combined Method of Complex Signal Search by Delay .. 46
 R o m a n o v S. K., T i k h o m i r o v N. M., M a r k o v I. A. Transient Processes in System of Pulse Phase Lock with Fractional Frequency Dividers and Switching Points..... 53
 C h a p u r s k i i V. V. Signal Processing in Multi-Frequency Radiolocation Systems Having Antennae with Spatially Distributed Transmitting and Receiving Elements..... 69
 M a t v e e v N. P. Model of Monopulse System with Discrete Phasing Adjustment for Precision Estimation of Angle Measurements..... 80

Informatics & Computing Technology

B a l d i n A. V., B r e s h e n k o v A. V. Study of Time Characteristics of System of Designing Relational Databases Based on Tabular Data..... 94
 K r o p o t o v V. B., M e d v e d e v N. V., T r o i t s k i i I. I. Analysis of Methods of Extracting Feature Vectors of Speech Using Wavelets to Solve Problem of Speaker Voice Identification in Complex Noisy Environment.... 103

Navigational & Gyroscopic Systems

V a s y u k o v S. A. Computation of Static and Dynamic Parameters of Spherical Electrostatic Suspension..... 113
 A b s t r a c t s of Papers..... 128