

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

4(97) 2014

Июль – август
Серия “Приборостроение”

Научно-теоретический и прикладной
журнал широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в два месяца

*Журнал включен в Перечень периодических и научно-технических изданий,
в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук*

HERALD

OF THE BAUMAN
MOSCOW STATE
TECHNICAL
UNIVERSITY

4(97) 2014

July – August
Series “Instrument Engineering”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1990

Issued every two months

СОДЕРЖАНИЕ

Системы управления

Зубов Н. Е., Микрин Е. А., Мисриханов М. Ш., Рябченко В. Н. Синтез стабилизирующего управления на основе ленточных критериев 3

Информатика и вычислительная техника

Маничев В. Б., Жук Д. М., Глазкова В. В. Достоверное и точное решение систем алгебраических и дифференциальных уравнений на языке СИ 19

Князев Б. А., Черненький В. М. Методика и модель кластеризации паттернов двигательной активности лица как преобразований метаграфов 34

Даньшина М. В., Филиппович А. Ю. Методика автоматизированной расшифровки знаменных песнопений 55

Алфимцев А. Н., Хаев Ф. И. Пути преодоления баннерной слепоты в ВЕБ-интерфейсах 70

Навигационные и гироскопические системы

Басараб М. А., Лукин Б. С., Матвеев В. А., Фомичев А. В., Чуманкин Е. А., Юрин А. В. Миниатюрные волновые твердотельные гироскопы для малых космических аппаратов 80

Конструирование и технология

Иванов Ю. В. Разработка и исследование оптимальных технологических операций сборки электронных модулей из однотипных компонентов для гибких автоматизированных сборочных комплексов в многономенклатурном производстве 97

Матвеев В. А., Басараб М. А., Крейсберг В. А., Лу- нин Б. С., Захарян Р. А. Обеспечение вакуума в приборах с вну- тренними клеевыми соединениями	113
Радиоэлектроника	
Шахтарин Б. И., Сидоркина Ю. А., Кульков И. А. Мо- делирование гибридной системы фазовой и тактовой синхронизации ФМ-сигналов	123
Выдающиеся ученые и научные школы	
К 100-летию академика Е.П. Попова	135
CONTENTS	
Control Systems	
Zubov N. E., Mikrin E. A., Misrikhanov M. Sh., Ryab- chenko V. N. Synthesis of Stabilizing Control Based on Band Criteria...	3
Informatics & Computing Technology	
Manichev V. B., Zhuk D. M., Glazkova V. V. Reliable and Accurate Solving of Systems of Algebraic and Differential Equations in C Language	19
Knyazev B. A., Chernenkiy V. M. Method and Model for Clustering Facial Activity Patterns using Metagraph Transformations	34
Danshina M. V., Philippovich A. Yu. The Methodology of Auto- mated Decryption of Znamenny Chants	55
Alfimtsev A. N., Khaet F. I. Ways to Overcome the Banner Blindness in the WEB Interface	70
Navigational & Gyroscopic Systems	
Basarab M. A., Lunin B. S., Matveev V. A., Fomichev A. V., Chumankin E. A., Yurin A. V. Miniature Gyroscope based on Elastic Waves in Solids for Small Spacecraft	80
Construction & Technologies	
Ivanov Yu. V. Development and Research of Optimal Technological Operations for Assembling Electronic Modules from the Same-Type Components at Flexible Automated Assembling Robotic Complexes in Multi- Nomenclature Production	97
Matveev V. A., Basarab M. A., Kreisberg V. A., Lunin B. S., Zakharян R. A. Vacuum Providing in Devices with Internal Adhesive Joints	113
Radio-electronics	
Shakhtarin B. I., Sidorkina Y. A., Kul'kov I. A. Simulation of Hybrid System Phase and Clock Synchronization PM-Signals	123
Prominent Scientists & Scientific Schools	
Towards the centenary of the birthday of academician E.P. Popov	135