

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

5(104) 2015

Сентябрь — октябрь
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

5(104) 2015

September — October
Series Instrument Engineering

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1990

Issued every two months

СОДЕРЖАНИЕ

Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов

Микрин Е. А., Сумароков А. В., Зубов Н. Е., Рябченко В. Н.
К вопросу решения задачи усреднения параметров орбитального движения
Международной космической станции в ходе реализации космического экс-
перимента Global Transmission Services 2 3

Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем

Белоногов О. Б. Методы статического анализа электрогидравлических
рулевых машин ракетных блоков 18

Радиотехника и связь

Шахтарин Б. И., Федотов А. А., Балахонов К. А., Калаш-
ников К. С. Применение сигналов с ортогонально частотным разделением
в гидроакустическом канале 30

Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Сюзев В. В. Обобщенные функции и преобразования Хартли в много-
основных системах счисления 44

Теоретические основы информатики

Гордеев Э. Н. Об исследовании устойчивости математических моделей
и геометрических конфигураций 61

Романова Т. Н., Сидорин А. В. Метод резюме для разработки уни-
версального многоцелевого анализатора кодов программ с возможностью об-
наружения различных классов дефектов в программах, созданных с исполь-
зованием языков С и С++ 75

Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Колесников М. В., Трофимов Н. Е. Одномерные статистические
характеристики дифракционного распределения в дальней зоне от бинарного
случайного фазового транспаранта 97

Технология приборостроения

- А дамов А. П., А дамова А. А., В ласов А. И. Дифференциальные коэффициенты оценки технологичности электронных средств и их применение при структурно-функциональном моделировании производственных систем..... 109

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

- С удаков В. Ф. Угловая скорость вращения физического маятника в подвесе на подвижном основании..... 124

Приборы навигации

- В олынцев А. А., К азаков Б. А., Ш устов И. Е. Гироскопический измеритель вектора угловой скорости. Опыт исследования отказов в эксплуатации..... 136
- К 60 - л е т и ю акадeмикa Е.А. Микрина..... 152

CONTENTS

Dynamics, Ballistics, Flying Vehicle Motion Control

- M i k r i n E. A., S u m a r o k o v A. V., Z u b o v N. E., R y a b c h e n k o V. N. Problem solution of averaging orbital motion parameters of the International space station during conducting the space experiment Global Transmission Services 2 3

Control and Testing of Aircrafts and their Systems

- B e l o n o g o v O. B. Static analysis techniques for electrohydraulic control actuators of rocket packs..... 18

Radio Engineering and Communication

- S h a k h t a r i n B. I., F e d o t o v A. A., B a l a k h o n o v K. A., K a l a s h n i k o v K. S. The usage of OFDM-based signals in underwater acoustic channel..... 30

Mathematical Support and Software for Computers, Computer Complexes and Networks

- S y u z e v V. V. Generic functions and Hartley transform in polybasic notations 44

Theoretical Basis of Informatics

- G o r d e e v E. N. Investigation of mathematical models stability and geometry configurations..... 61
- R o m a n o v a T. N., S i d o r i n A. V. Summary-based interprocedural analysis method for implementation in multi-purpose static C/C++ code analyzer..... 75

Methods and Systems of Information Protection, Information Security

- K o l e s n i k o v M. V., T r o f i m o v N. E. One-dimensional statistical characteristics of binary random phase mask in the far-field diffraction pattern..... 97

Instrument Engineering Technology

- A d a m o v A. P., A d a m o v a A. A., V l a s o v A. I. Differential evaluation coefficients of technological effectiveness of electronic facilities and their implementation for structural and functional modeling of productive systems.... 109

Mathematical Modelling, Numerical Methods, and Program Complexes

- S u d a k o v V. F. Angular velocity of physical pendulum suspended on movable base..... 124

Navigation Instruments

- V o l y n t s e v A. A., K a z a k o v B. A., S h u s t o v I. E. Gyroscopic angular rate measurement device. In-service troubleshooting experience..... 136
- T o w a r d s the 60-years Jubilee of Academician E.A. Mikrin..... 152