

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н.Э. Баумана

2(101) 2015

Март – апрель  
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

2(101) 2015

March – April  
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

Зубов Н. Е., Микрин Е. А., Рябченко В. Н., Ефанов Д. Е. Аналитический синтез законов управления продольным движением летательного аппарата ..... 3

Заварзин В. И., Ли А. В., Ломоносов Е. М. Определение ориентации орбитального телескопа на основе обработки бортовой измерительной информации ..... 15

### Приборы навигации

Лунин Б. С., Юрин А. В., Басараб М. А., Матвеев В. А., Чуманкин Е. А. Термоупругие потери в конструкционных материалах резонаторов волновых твердотельных гироскопов ..... 28

### Радиотехника и связь

Судаков В. Ф. Отображение на фазовой плоскости медленных процессов в консервативных цепях с одной степенью свободы при нелинейном резонансе ..... 40

### Технология приборостроения

Иванов Ю. В. Метод технико-экономической оценки эффективности техпроцессов и структур роботизированных комплексов сборки электронных изделий в многономенклатурном производстве ..... 58

### Приборы и методы измерений

Белов М. Л., Булло О. А., Федотов Ю. В., Городничев В. А. Лазерный метод контроля состояния растений ..... 71

Томилин В. И., Могильная Т. Ю. Исследование стоковых и антистоковых компонент сигнала лазерного прибора для контроля параметров питьевой воды ..... 83

<b>Методы и системы защиты информации, информационная безопасность</b>	
Сычев В. М. Формализация модели внутреннего нарушителя информационной безопасности.....	92
<b>Информатика, вычислительная техника и управление</b>	
Девятков В. В., Мьётхет Наунг. Мультиагентный анализ правильности спецификаций протоколов инициирования сеансов.....	107
Сидякин И. М., Эльшафеев М. А. Исследование кадровой синхронизации цифровой телеметрической информации.....	117
Бойченко М. К., Иванов И. П., Лохтуров В. А. Определение характеристик сетевого трафика компьютера.....	133
<b>CONTENTS</b>	
<b>Dynamics, Ballistics, Flying Vehicle Motion Control</b>	
Zubov N. E., Mikrin E. A., Ryabchenko V. N., Efanov D. E. Analytical Synthesis of Control Actions for Aircraft Longitudinal Motion.....	3
Zavarzin V. I., Li A. V., Lomonosov E. M. Definition of Orbital Telescope Orientation on the Basis of On-Board Measuring Data Processing....	15
<b>Navigation Instruments</b>	
Lunin B. S., Yurin A. V., Basarab M. A., Matveev V. A., Chumankin E. A. Thermoelastic Losses in Structural Materials of Wave Solid-State Gyroscope Resonators.....	28
<b>Radio Engineering and Communication</b>	
Soudakov V. F. Display on the Phase Plane of the Slow Processes in Conservative Chains with One Degree of Freedom at Nonlinear Resonance.....	40
<b>Instrument Engineering Technology</b>	
Ivanov Yu. V. Technical and Economic Assessment Method for the Effectiveness of Technological Processes and Robotic Complexes Structures for Electronic Modules Assemblage within Multinomenclature Production.....	58
<b>Instruments and Measuring Methods</b>	
Belov M. L., Bullo O. A., Fedotov Yu. V., Gorodnichev V. A. Laser Method for Vegetation Monitoring.....	71
Tomilin V. I., Moguilnaya T. Yu. Study Stocksic and Antistocksic Components of Laser Device's Signal for Controlling of Drinking Water Parameters.....	83
<b>Methods and Systems of Information Protection, Information Security</b>	
Sychev V. M. Formalization of Information Security Insider Model.....	92
<b>Informatics, Computer Engineering and Control</b>	
Devyatkov V. V., Myo Thet Naung. Multiagent Analysis of Specification Accuracy of Session Initialization Protocols.....	107
Sidyakin I. M., Elshafey M. A. Frame Synchronization of Digital Telemetry Information.....	117
Boychenko M. K., Ivanov I. P., Lokhturov V. A. Definition of Characteristics for Computer's Network Traffic.....	133