

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

3(92) 2013

Июль – сентябрь
Серия “Приборостроение”

Научно-теоретический и прикладной
журнал широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три 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

3(92) 2013

July – September
Series “Instrument Engineering”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1990

Issued quarterly

СОДЕРЖАНИЕ

Системы управления

Воронов Е. М., Ефремов В. А., Репкин А. Л., Сычев С. И. Функциональные свойства конфликтно-оптимального прогноза в системе оптимизационно-имитационного моделирования взаимодействия группировок управляемых средств поражения 3

Информатика и вычислительная техника

Девятков В. В., Лычков И. И. Моделирование и анализ ситуаций в виртуальной среде движущихся объектов 26

Матвеев В. А., Морозов А. М. Анализ результатов испытаний действующей сети нового поколения (NGN) на уязвимость к атакам DoS 43

Волосатова Т. М., Чичварин И. Н. Структурное моделирование угроз информационной безопасности систем автоматизированного проектирования 58

Божко А. Н. Геометрическая разрешимость трехмерных сцен 76

Радиоэлектроника

Шахтарин Б. И., Митин С. В. Гармонические помехи в хаотической системе связи 90

Хандамиров В. Л., Николаев С. В., Литун В. И. Численное исследование элементов сканирующих антенн 99

Лазерные и оптико-электронные системы

Федотов Ю. В., Матросова О. А., Белов М. Л., Городничев В. А. Лазерный метод обнаружения утечек из нефтепроводов 108

CONTENTS

Control Systems

Voronov E. M., Yefremov V. A., Repkin A. L., Sychev S. I. Functional Properties of Conflict-Optimum Prediction in the System of Optimization-Imitation Modeling of Interaction between Groups of Controlled Means of Destruction 3

Informatics & Computing Technology

Deviatkov V. V., Lychkov I. I. Modeling and Analysis of Situations in Virtual Environment of Moving Objects 26

Matveev V. A., Morozov A. M. Analyzing Results of Tests of the Functioning New Generation Network for Vulnerability to DoS Attacks 43

Volosatova T. M., Chichvarin I. N. Structural modeling of threats to information security of computer-aided design systems .. 58

Bozhko A. N. Geometrical Resolvability of Three-Dimensional Scenes 76

Radio-electronics

Shakhtarin B. I., Mitin S. V. Harmonic Interference in Chaotic Communication System 90

Khandamirov V. L., Nikolaev S. V., Litun V. I. Numerical Study of Elements of Scanning Antennas 99

Laser & Optic-Electronic Systems

Fedotov Yu. V., Matrosova O. A., Belov M. L., Gorodnichev V. A. Laser Method for Detecting Leakage from Petroleum Pipelines 108

Mal'tsev A. G., Mal'tsev I. A. Selection of TEM₀₀ Mode in the ArII Ion Gas Laser 120