

Вестник

Московского государственного
технического университета
имени Н. Э. Баумана

2 [119]
2018

Серия
Приборостроение

Herald

of the Bauman Moscow State
Technical University

Series
Instrument Engineering

Адрес редакции:

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1
МГТУ им. Н. Э. Баумана
Телефоны: 8 499 263-62-60; 8 499 263-60-45
vestnik@bmstu.ru; vestnik@baumanpress.ru

Address of Editorial Office:

105005, Moscow, 2-ya Baumanskaya ul. 5, stroenie 1
Bauman Moscow State Technical University
Phone: +7 499 263-62-60; +7 499 263-60-45
vestnik@bmstu.ru; vestnik@baumanpress.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

Гаврюшин С.С., Деулин Е.А., Поляков В.Б., Прохоров Е.П., Емельянов Г.А. Устройство измерения чистоты поверхности	4
Енин В.Н., Степанов А.В. Компенсация формы неидеальных сигналов индуктивных датчиков положения ротора для бесконтактных двигателей постоянного тока	15
Колбас Ю.Ю., Курдыбанская А.И. Применение цифровых фильтров для уменьшения случайной ошибки показаний лазерных гироскопов и маятниковых акселерометров	27

Радиотехника и связь

Качармина Е.Г., Толкачев П.А., Шахтарин Б.И. Полиномиальная модель расчета уровня шумов в синтезаторах частот	41
--	----

Информатика, вычислительная техника и управление

Быков А.Ю., Крыгин И.А., Муллин А.Р. Алгоритмы распределения ресурсов системы защиты между активами мобильного устройства на основе игры с нулевой суммой и принципа равной защищенности	48
Воронин Ф.А., Назаров Д.С., Пахмутов П.А., Сумароков А.В. О принципах разработки программного обеспечения информационно-управляющей системы российского сегмента Международной космической станции	69
Воронов Е.М., Спокойный И.А. Многокритериальная оптимизация на основе желаемого вида траектории и многопрограммного позиционного управления	87
Пролетарский А.В., Березкин Д.В., Гапанюк Ю.Е., Козлов И.А., Попов А.Ю., Самарев Р.С., Терехов В.И. Методы ситуационного анализа и графической визуализации потоков больших данных	98

CONTENTS

Instrument Engineering, Metrology, Information-Measuring Instruments and Systems

Gavryushin S.S., Deulin E.A., Polyakov V.B., Prokhorov E.P., Emel'yanov G.A. Surface-Finish Measuring Device	4
Enin V.N., Stepanov A.V. Compensating for Non-Ideal Signal Shape in Inductive Rotor Position Sensors for Brushless Direct Current Motors	15
Kolbas Yu.Yu., Kurdybanskaya A.I. Employing Digital Filters in Order to Decrease Random Error in Laser Gyroscope and Pendulous Accelerometer Readings	27

Radio Engineering and Communication

Kacharina E.G., Tolkachev P.A., Shakhtarin B.I. Polynomial Model for Computing Noise Levels in Frequency Synthesisers	41
--	----

Informatics, Computer Engineering and Control

Bykov A.Yu., Krygin I.A., Mullin A.R. Scheduling Algorithms of the Protection System between Assets of a Mobile Device on the Basis of Zero-Sum Game and Equal Security Principle	48
Voronin F.A., Nazarov D.S., Pakhmutov P.A., Sumarokov A.V. On Principles Behind Developing Software for the Information and Control System of the Russian Orbital Segment of the International Space Station	69
Voronov E.M., Spokoynyy I.A. Multicriteria Optimization Based on Desired Trajectory Form and Multiprogram Point-to-Point Control	87
Proletarskiy A.V., Berezkin D.V., Gapanyuk Yu.E., Kozlov I.A., Popov A.Yu., Samarev R.S., Terekhov V.I. Methods of Situation Analysis and Graphical Visualisation of Big Data Streams	98