

Вестник

Московского государственного
технического университета
имени Н. Э. Баумана

1 [142]
2023

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: +7 499 263-62-60; +7 499 263-60-45
vestnik@bmstu.ru

Address of Editorial Office:

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

СОДЕРЖАНИЕ

Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

Бабицкий Л.Ф., Москалевич В.Ю. Бионическое направление разработки сельскохозяйственных машин с учетом свойств обрабатываемой среды и созданных приборов для определения ее характеристик	4
Гавриш С.В., Кугушев Д.Н., Ушаков Р.М. Исследование характеристик U-образного плазменного канала импульсных ксеноновых ламп	15
Соколов А.Л., Акентьев А.С., Меренкова Ю.И., Фокина А.А. Экспериментальное исследование дифракционной картины излучения, отраженного от ретрорефлекторного сферического стеклянного спутника	32

Информатика, вычислительная техника и управление

Дивеев А.И. Эволюционные вычисления для решения задачи терминального оптимального управления	44
Кулагин Г.И. Анализ особенностей и методов определения маршрутов доставки данных в беспроводных самоорганизующихся сетях на основе беспилотных летательных аппаратов	60
Рудаков И.В., Филиппов М.В., Кудрявцев М.А. Метод генерации изображений с использованием нейронных сетей на основе восстанавливаемой байтовой последовательности	83
Уали А.Б., Наукенова А.С., Корсун О.Н., Тулекбаева А.К., Глухова Э.Д., Глухов М.А. Методика разработки человеко-машинного интерфейса в системе поддержки оператора производственных установок при действиях в аварийных ситуациях	98

CONTENTS

Instrument Engineering, Metrology, Information-Measuring Instruments and Systems

Babitsky L.F., Moskalevich V.Yu. Bionics in the Development of Agricultural Machines Taking into Account the Processed Material and the Created Devices Properties in Determining Characteristics	4
Gavrish S.V., Kugushev D.N., Ushakov R.M. Investigation of Characteristics of the U-Shaped Plasma Channel of the Pulsed Xenon Lamps	15
Sokolov A.L., Akentyev A.S., Merenkova Yu.I., Fokina A.A. Experimental Research of the Diffraction Pattern of Radiation Reflected from the Retroreflector Spherical Glass Satellite	32

Informatics, Computer Engineering and Control

Diveev A.I. Evolutionary Computation for Solving the Terminal Optimal Control Problem	44
Kulagin G.I. Analysis of Features and Methods for Data Delivery Routes Determination in the Wireless Self-Organizing Networks Based on the Unmanned Aerial Vehicles	60
Rudakov I.V., Filippov M.V., Kudryavtsev M.A. Image Generation Method Based on the Recoverable Byte Sequence using the Neural Networks	83
Uali A.B., Naukenova A.S., Korsun O.N., Tulekbayeva A.K., Glukhova E.D., Glukhov M.A. Development Methodology of a Human-Machine Interface in the System Supporting the Operator of Industrial Facilities Acting in the Emergencies	98