

# Вестник

Московского государственного  
технического университета  
имени Н. Э. Баумана

---

2 [125]  
2019

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

### Информатика, вычислительная техника и управление

<b>Агасиев Т.А.</b> Карта вариативности целевой функции для анализа характерных признаков задачи глобальной оптимизации .....	4
<b>Bykov A.Yu., Grishunin M.V., Krygin I.A.</b> Saddle Point Search Algorithm for the Problem of Site Protection Level Assignment Based on Search of Simplices' Faces on Hyperplanes of Equal Dimension .....	22
<b>Gavrilov D.A.</b> Quality Assessment of Objects Detection and Localization in a Video Stream .....	40
<b>Мищенко А.В., Пилюгина А.В.</b> Динамические модели управления научно- производственными системами .....	56
<b>Реутов А.А., Аверченков В.И., Рытов М.Ю., Федоров В.П.</b> Имитационное моделирование релейных систем регулирования скорости конвейера .....	76

### Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

<b>Колбас Ю.Ю., Иванов М.А.</b> Усовершенствованный алгоритм математической коррекции дрейфа нуля зеемановского лазерного гироскопа с переключением продольных мод генерации .....	91
<b>Тарасов А.П., Рогаткин Д.А.</b> Универсальность структуры программного обеспечения верхнего уровня для приборов неинвазивной медицинской спектрофотометрии .....	104

## CONTENTS

### Informatics, Computer Engineering and Control

<b>Agasiev T.A.</b> Variability Map of Objective Function for Analysis of Global Optimization Problem Characteristic Features .....	4
<b>Bykov A.Yu., Grishunin M.V., Krygin I.A.</b> Saddle Point Search Algorithm for the Problem of Site Protection Level Assignment Based on Search of Simplices' Faces on Hyperplanes of Equal Dimension .....	22
<b>Gavrilov D.A.</b> Quality Assessment of Objects Detection and Localization in a Video Stream .....	40
<b>Mishchenko A.V., Pilyugina A.V.</b> Dynamic Models of Research and Manufacturing System Management .....	56
<b>Reutov A.A., Averchenkov V.I., Rytov M.Yu., Fedorov V.P.</b> Simulation of Conveyor Speed Relay Control Systems .....	76

### Instrument Engineering, Metrology, Information-Measuring Instruments and Systems

<b>Kolbas Yu.Yu., Ivanov M.A.</b> An Improved Algorithm for Mathematical Correction of the Zero Drift of the Zeeman Laser Gyro with Switching Longitudinal Mode of Generation .....	91
<b>Tarasov A.P., Rogatkin D.A.</b> Universality of the Top-Level Software Structure for Noninvasive Spectrophotometric Diagnostic Devices .....	104