

# Вестник

Московского государственного  
технического университета  
имени Н. Э. Баумана

1 [146]  
2024

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](mailto: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](mailto:vestnik@bmstu.ru)



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МГТУ им. Н.Э. БАУМАНА

[vestnikprib.ru](http://vestnikprib.ru)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**Андреева М.В., Солдаткин В.С., Туев В.И., Кичук С.Н.**

Разработка методики оценки пространственного распределения

цветовых параметров в шагах МакАдама .....

4

**Гололобов Г.П., Круглов С.А., Суворов Д.В., Сливкин Е.В.,**

**Гудзев В.В.** Исследование электрической эрозии контактных покрытий

на основе сплавов тугоплавких металлов .....

19

**Неклюдова А.А., Сулаберидзе В.Ш.** Анализ показателей метрологической надежности вискозиметров стеклянных капиллярных эталонных .....

38

**Щеглова Н.Н.** Анализ критических значений параметров

трехступенчатого гироскопа с остаточной динамической

несбалансированностью ротора .....

57

### **Информатика, вычислительная техника и управление**

**Бобков А.В., Алхатиб М.Н.** Метод фильтра частиц для определения

первоначального положения робота в помещении .....

74

**Добкач Л.Я., Цирлов В.Л.** Модель представления входного набора сигнатур

в виде сокращенной диаграммы решений .....

93

**Дрозд О.В.** Методы формирования и адаптации онтологии

проектно-конструкторских данных .....

104

## **CONTENTS**

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

<b>Andreeva M.V., Soldatkin V.S., Tuev V.I., Kichuk S.N.</b> Development of a Method to Assess the Color Parameters Spatial Distribution in the MacAdam Steps .....	4
<b>Gololobov G.P., Kruglov S.A., Suvorov D.V., Slivkin E.V., Gudzev V.V.</b> Electrical Erosion of the Contact Coatings Based on the High-Melting Point Metal Alloys .....	19
<b>Neklyudova A.A., Sulaberidze V.Sh.</b> Metrological Dependability Indicators Analysis of the Glass Capillary Reference Viscometers .....	38
<b>Shcheglova N.N.</b> Analyzing Critical Parameters of the Attitude Gyro with the Rotor Residual Dynamic Imbalance .....	57

### **Informatics, Computer Engineering and Control**

<b>Bobkov A.V., Alkhatib M.N.</b> Introducing the Particle Filter Method in Determination of the Robot Initial Position in Premises .....	74
<b>Dobkach L.Ya., Tsirlov V.L.</b> Model for Presenting the Input Set of Signatures in the Form of a Reduced Decision Diagram .....	93
<b>Drozd O.V.</b> Formation and Adaptation Methods in the Design and Development Data Ontology .....	104