

# Вестник

Московского государственного  
технического университета  
имени Н. Э. Баумана

---

6 [75]  
2017

Серия  
Естественные науки

---

## Herald

of the Bauman Moscow State  
Technical University

Series  
Natural Sciences

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

### Математика

<b>Багапш А.О.</b> Функция Грина и интеграл Пуассона в круге для сильноэллиптических систем с постоянными коэффициентами .....	4
---	---

<b>Горяинов В.Б., Горяинова Е.Р.</b> Робастное оценивание в пороговой авторегрессии .....	19
--	----

### Механика

<b>Хохлов А.В.</b> Нелинейная модель вязкоупругопластичности типа Максвелла: общие свойства семейства кривых релаксации и ограничения на материальные функции .....	31
---	----

### Физика

<b>Еркович О.С., Ивлиев П.А.</b> Кинетическая индуктивность однослойных углеродных нанотрубок металлического типа .....	56
--	----

<b>Persheyev S., Rogatkin D.A.</b> A New Look at Fundamentals of the Photometric Light Transport and Scattering Theory. Part 2: One-Dimensional Scattering with Absorption .....	65
--	----

### Химия

<b>Гуров А.А., Соловьёв С.Н., Горчакова Е.А., Дупал А.Я.</b> Стандартная энтальпия образования иона $\text{Sn}^{4+}$ в водном растворе .....	79
---	----

<b>Пичугина А.А., Цыро Л.В., Александрова С.Я., Унгер Ф.Г.</b> Возможности метода фотонной корреляционной спектроскопии в изучении процессов ассоциатообразования .....	88
---	----

<b>Слитиков П.В.</b> Оценка термодинамической возможности дисмутации диамидофенилфосфитов .....	96
--	----

### Информатика, вычислительная техника и управление

<b>Белинская Ю.С., Четвериков В.Н.</b> Декомпозиция систем и терминальное управление .....	103
---	-----

<b>Гаврюшин С.С., Досько С.И., Утенков В.М., Червова А.А.</b> Исследование динамических процессов с использованием анализа форм частотных декомпозиций сигнала на основе метода Прони .....	126
---	-----

<b>Указатель статей, опубликованных в 2017 г.</b> .....	137
---	-----

## CONTENTS

### Mathematics

<b>Bagapsh A.O.</b> Green's Function and Poisson Integral in a Circle for Strongly Elliptic Systems with Constant Coefficients .....	4
<b>Goryainov V.B., Goryainova E.R.</b> Robust Estimation in Threshold Autoregression .....	19

### Mechanics

<b>Khokhlov A.V.</b> Nonlinear Maxwell-Type Elastoviscoplastic Model: General Properties of Stress Relaxation Curves and Restrictions on the Material Functions .....	31
---	----

### Physics

<b>Erkovich O.S., Ivliev P.A.</b> Kinetic Inductance of a Single-Walled Carbon Nanotube of Metallic Type .....	56
<b>Persheyev S., Rogatkin D.A.</b> A New Look at Fundamentals of the Photometric Light Transport and Scattering Theory. Part 2: One-Dimensional Scattering with Absorption .....	65

### Chemistry

<b>Gurov A.A., Solov'ev S.N., Gorchakova E.A., Dupal A.Ya.</b> Standart Enthalpy of Ion $\text{Sn}^{4+}$ Formation in Aqueous Solution .....	79
<b>Pichugina A.A., Tsyro L.V., Aleksandrova S.Ya., Unger F.G.</b> Capabilities of Photon Correlation Spectroscopy Method in the Study of Processes of Associate Formation .....	88
<b>Slitikov P.V.</b> Thermodynamic Evaluation of Diamidophosphite Dismutation Capability .....	96

### Informatics, Computer Engineering and Control

<b>Belinskaya Yu.S., Chetverikov V.N.</b> Decomposition of Systems and Point-to-Point Control .....	103
<b>Gavryushin S.S., Dosko S.I., Utenkov V.M., Chervova A.A.</b> Investigation of Dynamic Processes using Analysis Forms of Frequency Decomposition of the Signal based on the Prony's Method .....	126
<b>Index of Publications for 2017</b> .....	137