

Вестник

Московского государственного
технического университета
имени Н. Э. Баумана

6 [117]
2024

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: +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

Математика и механика

Котенев В.П., Булгакова Ю.С., Сысенко В.А. Численное моделирование теплового потока на затупленных телах вращения переменной кривизны в сверхзвуковом потоке газа	4
---	---

Физика

Пясецкий В.Б., Хорохоров А.М., Ширанков А.Ф. Расчетные методики визуальной фотометрии	15
Сыркин М.М., Щипаков Н.А. К вопросу о соотношении эффективности магнитного и магнитострикционного механизмов ЭМА-преобразования в ферромагнетиках в нормальном подмагничивающем поле	36

Химия

Асеев Д.Г. Кавитационная активация окислительной деструкции амоксициллина в водных растворах	55
Блинов А.В., Рехман З.А., Аскерова А.С., Пирогов М.А., Ясная М.А., Селимов М.А., Прасолова А.В. Исследование свойств наноразмерного карбоната кальция, стабилизированного гиалуроновой кислотой	72
Наимов Н.А., Мирсаидов У.М., Муродиён А., Амиджони Г., Сатторов С.А. Физико-химические аспекты технологии получения криолита из каолиновых глин месторождения «Чашма-Санг» и его опытные испытания	88
Синицын П.А., Кузнецов В.В., Левченко С.В., Аверина Ю.М., Болдырев В.С. Фазы Руддлессдена — Поппера $\text{LaSrM}_{1-x}^1\text{M}_x^2\text{O}_{4\pm\delta}$ ($\text{M}^1, \text{M}^2\text{—Fe, Co, Ni}$) как перспективный электрокатализатор реакций выделения кислорода и окисления мочевины	103
Yanovsky V.A., Andropov M.O., Romanenko S.V., Churkin R.A., Fakhrislamova R.S. Kinetics of Direct Amidation of Stearic Acid with Ethanolamines: Experimental Studies and Mathematical Modeling	124
Указатель статей, опубликованных в 2024 г.	142

CONTENTS

Mathematics and Mechanics

Kotenev V.P., Bulgakova Yu.S., Sysenko V.A. Numerical Simulation of Heat Flow on Blunted Bodies of Rotation of Variable Curvature in a Supersonic Gas Flow	4
---	---

Physics

Pyasetsky V.B., Khorokhorov A.M., Shirankov A.F. Computational Approaches to Visual Photometry	15
Syrkin M.M., Shchipakov N.A. On the Question of the Ratio of the Effectiveness of Magnetic and Magnetostrictive Mechanisms of EMA Transformation in Ferromagnets in a Normal Magnetizing Field	36

Chemistry

Ascev D.G. Cavitation-Induced Oxidative Deterioration of Amoxicillin in Aqueous Solutions	55
Blinov A.V., Rekhman Z.A., Askerova A.S., Pirogov M.A., Yasnaya M.A., Selimov M.A., Prasolova A.V. Study of the Properties of Nanoscale Calcium Carbonate Stabilized with Hyaluronic Acid	72
Naimov N.A., Mirsaidov U.M., Murodiyov A., Aminjoni G., Sattorov S.A. Physico-Chemical Aspects of Cryolite Production Technology from Kaolin Clays of the Chashma-Sang Deposit and its Experimental Tests	88
Sinitsyn P.A., Kuznetsov V.V., Levchenko S.V., Averina Yu.M., Boldyrev V.S. Ruddlesden — Popper Phases $\text{LaSrM}_{1-x}^1\text{M}_x^2\text{O}_{4\pm\delta}$ ($\text{M}^1, \text{M}^2\text{--Fe, Co, Ni}$) as a Promising Electrocatalyst for the Reactions of Oxygen Evolution and Urea Oxidation	103
Yanovsky V.A., Andropov M.O., Romanenko S.V., Churkin R.A., Fakhrislamova R.S. Kinetics of Direct Amidation of Stearic Acid with Ethanolamines: Experimental Studies and Mathematical Modeling	124
Index of Publications of 2024	142