

ISSN 1727-0227

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«УДМУРТСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА И МЕЗОСКОПИЯ



Том 26, № 2

Ижевск-2024

СОДЕРЖАНИЕ

Е. С. Байметова, А. А. Чернова, А. Р. Шигапова Аэродинамика плохообтекаемых тел на примере конвективного теплообменного аппарата...	143
А. Ю. Крайнов Исследование нестационарного горения заряда в модельной твердотопливной регулируемой двигательной установке.....	155
Е. Ю. Просвиряков, Л. С. Горулева, М. Ю. Альес Класс точных решений уравнений Обербека-Буссинеска с учетом диссипативной функции Рэлея.....	164
А. Ю. Федотов, О. Ю. Северюхина, А. Ю. Саломатина, А. С. Сидоренко Моделирование процессов формирования и исследование свойств нанопленок Co-Fe-Nb.....	179
В. С. Антропова, В. Я. Когай, Г. М. Михеев Дисперсии оптических констант тонких пленок селенидов меди, полученных методом вакуумно-термического испарения.....	194
М. С. Коновалов, В. И. Ладьянов, М. И. Мокрушина, Д. П. Ардашева Влияние термообработки и скорости охлаждения расплава на структурное состояние приповерхностных слоев быстрозакаленных лент сплава $Fe_{77}Ni_1Si_9B_{13}$	206
А. Н. Лубнин, В. И. Ладьянов, С. Ю. Трещёв Термодинамическое моделирование химического газофазного осаждения ниобиевых покрытий по реакциям восстановления галогенидов ниобия кадмием и цинком.....	219
С. Г. Меньшикова, Н. М. Щелкачев Локальная структура и затвердевание расплавов Al-Ni-Co-PЗМ при высоком давлении (до 10 ГПа).....	226
А. М. Минеев, Д. С. Рыбин, Е. В. Болдырева Проточная ячейка для исследования кристаллизации на подложках.....	238
М. Г. Кучеренко, И. Р. Алимбеков, П. П. Неясов Триплет-триплетная аннигиляция молекулярных электронных возбуждений вблизи диамагнитной металлической микрочастицы в переменном магнитном поле.....	249
С. И. Ксенофонов, Т. В. Бурдикова, А. Н. Лепаев, О. В. Васильева Изучение температуры гетерогенного пламени.....	266
Г. М. Полетаев, А. В. Санников, В. В. Коваленко Влияние примеси углерода на температуры плавления и кристаллизации наночастиц никеля: молекулярно-динамическое моделирование.....	274
Памяти Вахрушева Александра Васильевича.....	284
РЕФЕРАТЫ.....	286
Требования к оформлению статей.....	289

CONTENTS

Elena S. Baymetova, Alena A. Chernova, Aigul R. Shigapova Study of aerodynamics of poorly streamlined bodies using the example of convective heat-exchange apparatus.....	143
Alexey Yu. Krainov Study of gas dynamics of combustion of mixed solid fuel under pressure fluctuations on the surface of the fuel.....	155
Evgenii Yu. Prosviryakov, Larisa S. Goruleva, Mikhail Yu. Alies A class of exact solutions of the Oberbeck-Boussinesq equations with the Rayleigh dissipative function.....	164
Aleksey Yu. Fedotov, Olesya Yu. Severyukhina, Anastasia Yu. Salomatina, Anatolie S. Sidorenko Simulation of the formation and the study of the nanofilm properties of Co-Fe-Nb nanofilms.....	179
Veronika S. Antropova, Vladimir Ya. Kogai, Gennady M. Mikheev Spectra of optical constants of copper selenide thin films obtained by vacuum-thermal evaporation method.....	194
Maksim S. Konovalov, Vladimir I. Lad'yanov, Marina I. Mokrushina, Darya P. Ardasheva The influence of heat treatment and cooling rate on the structural state of the near-surface layers of rapidly quenched tapes of the $Fe_{77}Ni_1Si_9B_{13}$ alloy.....	206
Alexey N. Lubnin, Vladimir I. Lad'yanov, Sergey Yu. Treshchev Thermodynamic modeling of chemical vapour deposition of niobium coatings by reduction of niobium halides with cadmium and zinc.....	219
Svetlana G. Menshikova, Nikolai M. Chtchelkatchev Local Structure and Solidification of Al-Ni-Co-REM Melts at High Pressure (up to 10 GPa).....	226
Alexey M. Mineev, Dmitry S. Rybin, Elena V. Boldyreva A flow-type cell for crystallization studies on substrates.....	238
Michael G. Kucherenko, Ildar R. Alimbekov, Petr P. Neyasov Triplet-Triplet Annihilation of Molecular Electron Excitations near a Diamagnetic Metal Microparticle in an Alternating Magnetic Field.....	249
Sergey I. Ksenofontov, Tatyana V. Burdikova, Aleksandr N. Lepaev, Olga V. Vasilyeva Study of Heterogeneous Flame Temperature.....	266
Gennady M. Poletaev, Andrey V. Sannikov, Viktor V. Kovalenko Effect of carbon impurity on the temperatures of melting and crystallization of nickel nanoparticles: molecular dynamic simulation.....	274
In memory of Vakhrushev Alexander Vasilievich.....	284
ABSTRACT.....	286
Requirements for the design of articles	289

