

СОДЕРЖАНИЕ

№ 1. 2023

ФИЗИКА

<i>В.А. Делев, Р.К. Салимов</i> Взаимодействие и динамика топологических дефектов в доменной структуре закрученного нематика	5
<i>Д.Н. Соколовский, Я.Ю. Волкова, В.Х. Осадченко, А.Н. Бабушкин</i> Влияние высокого давления на термоэлектрические свойства фуллера C_{70}	13
<i>В.Н. Назаров, К.Ю. Самсонов, Е.Г. Екомасов</i> Одномерная динамика доменной границы в семислойной ферромагнитной структуре	19
<i>И.С. Устинова, Н.В. Мельникова, Н.И. Кадырова, А.В. Тебеньков, А.Н. Бабушкин</i> Влияние высоких давлений на электрические свойства оксида $Ce_{0.8}Cu_3V_4O_{12}$	24
<i>Н.А. Панова, В.О. Лабуда, А.Р. Юсупов, А.Н. Лачинов</i> Исследование влияния условий изготовления на фотопроводимость границы раздела двух полимерных пленок	28
<i>Р.Н. Измаилов, Р.Х. Каримов, Э.О. Минахметова</i> Слабое гравитационное линзирование черными дырами с зарядом	32
<i>Р.Р. Зиннатуллин, Р.Х. Каримов, Р.Н. Измаилов</i> Приливные силы вблизи черных дыр в гравитационной теории с нарушением симметрии Лоренца	38
<i>К.Ю. Арутюнов, А.С. Гурский, С.Д. Монахова, П.В. Панарина, Е.Ф. Позднякова, Д.Э. Цой, А.Р. Юсупов, Д.Д. Карамов, А.Н. Лачинов</i> Низкотемпературный электронный транспорт в гибридных тонкопленочных наноструктурах на базе электропроводящего полимера	42
<i>Р.Ш. Ихсанов, Е.А. Мазур, М.Ю. Каган</i> Уравнение Элиашберга, записанное на мнимой оси для изотропной среды: алгоритм решения и примеры расчетов	49
<i>А.Б. Чеботарева, Т.Н. Кост, А.Н. Лачинов, С.Н. Салазкин, В.В. Шапошникова</i> Полиариленаэфиркетоны в качестве проводника в токосъемной системе солнечного элемента	57
<i>З.В. Гареева, А.М. Трочина, Ш.Т. Гареев</i> Магнитоэлектрические эффекты и новые логические устройства спинтроники	65
<i>О.А. Скалдин, Е.Р. Басырова, Ю.И. Тимиров, М.В. Хазимуллин</i> Процессы образования сверхрешеток в ансамблях капель ЖК	71
<i>Е.А. Попова</i> Влияние внешнего магнитного поля на магнитные свойства квазиодномерных халдейновских магнетиков $(Y_{1-x}Nd_x)_2BaNiO_5$ ($x = 0.25$ и 0.04)	75

<i>Р.М. Юсупова</i>	
Процесс аккреции на безмассовую кротовую нору Гуларта	81
<i>Д.-Л.З. Гесс, Д.И. Ганиева</i>	
Сильное гравитационное линзирование для случая регулярных заряженных черных дыр без горизонта	86
<i>Г.Ф. Ахтарьянова</i>	
Прецессия Лензе-Тирринга черными дырами в модели Рэндалла-Сандрама	92

БИОЛОГИЯ, БИОХИМИЯ, ГЕНЕТИКА

<i>П.Ю. Мильман, Е.А. Гильванова, Л.Ю. Кузьмина, Н.Ф. Галимзянова</i>	
Антибактериальный эффект пигментов представителей рода <i>Janthinobacterium</i>	97

ИСТОРИЯ, АРХЕОЛОГИЯ, ЭТНОЛОГИЯ

<i>А.Н. Кляшев</i>	
Некоторые ценностные ориентации протестантов-украинцев Уральского региона	104

ЮБИЛЕЙ

<i>Р.Н. Сулейманова</i>	
«Войну он знал изнутри» (к 100-летию со дня рождения Т.Х. Ахмадиева)	108
<i>Н.Г. Гилева</i>	
С.Н. Салазкин – известный ученый в области химии высокомолекулярных соединений	113
<i>Ф.Г. Галиева</i>	
Штрихи к портрету чувашского этнографа И.Г. Петрова	117

CONTENTS

2023. № 1

PHYSICS

<i>V.A. Delev, R.K. Salimov</i> Interaction and dynamics of topological defects in the domain structure of a twisted nematic	5
<i>D.N. Sokolovsky, Ya.Yu. Volkova, V.Kh. Osadchenko, A.N. Babushkin</i> Effect of high pressure on the thermoelectric properties of C ₇₀ fullerene	13
<i>V.N. Nazarov, K.Yu. Samsonov, E.G. Ekomasov</i> One-dimensional dynamics of the domain boundary in a seven-layer ferromagnetic structure	19
<i>I.S. Ustinova, N.V. Melnikova, N.I. Kadyrova, A.V. Tebenkov, A.N. Babushkin</i> Effect of high pressures on the electrical properties of the oxide Ce _{0.8} Cu ₃ V ₄ O ₁₂	24
<i>N.A. Panova, V.O. Labuda, A.R. Yusupov, A.N. Lachinov</i> Study of the influence of manufacturing conditions on the photoconductivity of the section boundary of two polymer films	28
<i>R.N. Izmailov, R.Kh. Karimov, E.O. Minakhmetova</i> Weak gravitational lensing by charged black holes	32
<i>R.R. Zinnatullin, R.Kh. Karimov, R.N. Izmailov</i> Tidal forces near black holes in a gravitational theory with Lorentz symmetry breaking	38
<i>K.Yu. Arutyunov, A.S. Gursky, S.D. Monakhova, P.V. Panarina, E.F. Pozdnyakova, D.E. Tsoi, A.R. Yusupov, D.D. Karamov, A.N. Lachinov</i> Low-temperature electronic transport in hybrid thin-film nanostructures based on an electrically conductive polymer	42
<i>R.Sh. Ikhsanov, E.A. Mazur, M.Yu. Kagan</i> Eliashberg equation written on the imaginary axis for an isotropic medium: solution algorithm and calculation examples	49
<i>A.B. Chebotareva, T.N. Kost, A.N. Lachinov, S.N. Salazkin, V.V. Shaposhnikova</i> Polyarylene ether ketones as a conductor in the solar cell current collection system	57
<i>Z.V. Gareeva, A.M. Trochina, Sh.T. Gareev</i> Magnetoelectric effects and new spintronics logic devices	65
<i>O.A. Skaldin, E.R. Basyrova, Yu.I. Timirov, M.V. Khazimullin</i> Processes of formation of superlattices in ensembles of LC droplets	71
<i>E.A. Popova</i> The influence of an external magnetic field on the magnetic properties of quasi-one-dimensional haldane magnets (Y _{1-x} Nd _x) ₂ BaNiO ₅ (x = 0.25 and 0.04)	75

<i>R.M. Yusupova</i>	
Accretion process to Goulart massless wormhole	81
<i>D.-L.Z. Gess, D.I. Ganieva</i>	
Strong gravitational lensing for the case of no horizon regular charged black holes	86
<i>G.F. Akhtaryanova</i>	
Lense-Thirring precession by black holes in the Randall-Sandrum model	92

BIOLOGY, BIOCHEMISTRY, GENETICS

<i>P.Yu. Milman, E.A. Gilvanova, L.Yu. Kuzmina, N.F. Galimzianova</i>	
Antibacterial effect of pigments of the genus <i>Janthinobacterium</i>	97

HISTORY, ARCHEOLOGY, ETHNOGRAPHY

<i>A.N. Klyashev</i>	
Some value orientations of Ukrainian protestants in the Ural region	104

ANNIVERSARY

<i>R.N. Suleimanova</i>	
«He knew war from inside». About the life and activities of T.Kh. Akhmadiev (on the 100th anniversary)	108
<i>N.G. Gileva</i>	
S.N. Salazkin – a well-known scientist in the field of chemistry of macromolecular compounds	113
<i>F.G. Galiyeva</i>	
Strokes to the portrait of the Chuvash ethnographer I.G. Petrova	117