

СОДЕРЖАНИЕ

Теоретическая и математическая физика

Голиков Д.С. Точное решение четырехрядной матрицы, отвечающей уравнениям в вариациях для ультравторично квантованных задач	3
Милюков В.К., Чэнь Т., Луо Дж., Миронов А.П. Численное моделирование движения крутильных весов в задаче измерения ньютоновской гравитационной константы	7
Савченко А.М., Сорокина Е.М. Вычисление парамагнитной восприимчивости редкоземельных соединений на основе контурного интегрирования и метода функций Грина	12
Воронина Ю.С., Силаев П.К. Регуляризация давления Казимира в двумерных полевых моделях	14
Степаньянц К.В., Шевцова Е.С. Новое соотношение, связывающее функции Грина $N = 1$ суперсимметричной электродинамики	19
Баланцев И.А., Делицын А.Л. Векторные функциональные пространства, связанные с задачей электромагнитной дифракции в конусе, и их свойства	23

Физика атомного ядра и элементарных частиц

Дубовик Е.Н., Замиралов В.С. Связь между унитарным и кварковым описанием слабых радиационных распадов гиперонов	29
Сукачев А.И. Расщепление масс нейтральных $B_{u,s}^0$ -мезонов в рамках минимальной суперсимметричной стандартной модели	35
Капитонов И.М., Макаренко И.В. Сечения многочастичных фотоядерных реакций на изотопах $^{203,205}\text{Tl}$	39

Радиофизика, электроника, акустика

Гусев В.А. Трансформация нелинейных пилообразных волн в среде с рефракционными неоднородностями	42
Пятакова З.А., Белокопытов Г.В. Акустооптическое взаимодействие в фотонных кристаллах: частотная зависимость угла Брэгга	46

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

Зайцев В.Б., Плотников Г.С., Салецкий А.М. Оптические методы в исследовании структурных перестроек в тонких органических пленках	50
Козарь А.В. Оптические свойства аперiodических тонкослойных структур: эффективный показатель преломления	54

Физика конденсированного состояния вещества

<i>Кузьмин Р.Н., Савенкова Н.П., Шобухов А.В.</i> Математическое моделирование электролиза алюминия на длительном временном интервале	57
<i>Соболева А.В., Благонравов Л.А.</i> Учет нарушений адиабатических условий в измерениях адиабатического термического коэффициента давления проводящих жидкостей	62
<i>Звягин И.П., Миронов А.Г., Ормонт М.А.</i> Асимптотическое поведение электронных волновых функций в неупорядоченных гранулированных материалах	66
<i>Петрова Е.В., Шустин О.А., Воронцова М.А.</i> Формирование дислокационной спирали на грани (101) кристалла моноклинного лизоцима: опыты при высоком разрешении	69

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

<i>Винниченко Н.А., Осипов А.И., Уваров А.В.</i> Эволюция одиночного вихря в однородной неравновесной среде	77
---	----

Биофизика и медицинская физика

<i>Образцова Е.А., Лукашев Е.П., Зарубина А.П., Пархоменко И.М., Яминский И.В.</i> Бактерицидное действие одностенных углеродных нанотрубок	81
<i>Николаев А.В., Синауридзе Е.И., Буравцев В.Н.</i> Экспериментальное исследование проницаемости фибринового сгустка в присутствии альбумина	85

Астрономия, астрофизика и космология

<i>Чучков Е.А., Тулупов В.И., Охлопков В.П., Любимов Г.П.</i> Модуляция галактических космических лучей корональными выбросами массы в межпланетном пространстве	90
<i>Козлова Л.М., Сомов Б.В.</i> Выбросы солнечной плазмы, обогащенной ^3He и FeI, на границах корональных дыр	94
<i>Калмыков Н.Н., Константинов А.А.</i> Отсутствие черенковских свойств у когерентного радиоизлучения атмосферных ливней на частотах менее 100 МГц	99

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

<i>Трухин В.И., Максимочкин В.И., Минина Ю.А.</i> Особенности намагничивания природных ферромагнетиков	103
--	-----

Краткие сообщения

Теоретическая и математическая физика

<i>Соколов В.А.</i> Взаимодействие электромагнитных волн в сильном постоянном магнитном поле	108
<i>Кривенков В.И.</i> Поток мощности направляемой моды световода	111

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

<i>Латфуллин Д.Ф., Мурсенкова И.В., Сысоев Н.Н.</i> Динамика давления в сверхзвуковом потоке при инициировании импульсных скользящих поверхностных разрядов	114
---	-----

Астрономия, астрофизика и космология

<i>Плаксына Ю.Ю., Аксенов В.Н., Андреев Е.Г.</i> Исследование смены режимов теплой и холодной пленки в лабораторных условиях	117
--	-----