

СОДЕРЖАНИЕ

Физика магнитных явлений

Фисанов В.В. Дифракция плоской волны на полуплоскости, расположенной на поверхности раздела вакуума и антивакуума.....	3
Полуниин В.М., Ряполов П.А., Стороженко А.М., Шабанова И.А. Акустоструктурный анализ нанодисперсной магнитной жидкости.....	10
Митлица Л.А., Бадрутдинов Г.С., Косарева Е.А., Никифорова И.В. Структурные причины перпендикулярной анизотропии в монокристаллических пленках феррошпинелей.....	16
Мухамедип С.М. Информационно-энтропийный анализ степени самоорганизации структур.....	26

Физика элементарных частиц и теория поля

Борисов А.В., Трифонов А.Ю., Шановалов А.В. Эволюция начальных распределений с одним и двумя центрами в двумерной модели реакционно-диффузионного типа с целокальным взаимодействием конечного радиуса.....	30
Ласуков В.В. Квантовый закон инерции в сверхпространстве-времени.....	36
Валл А.Н., Первалова И.А., Поляков М.В., Солдатенко О.П. Описание пространственных характеристик упругих процессов в формализме функции Вигнера.....	44
Эминов П.А., Ульдин А.А., Сезонов Ю.И., Гордеева С.В. Электроп-фононное взаимодействие и электропроводность нанотрубки во внешнем магнитном поле.....	51
Максименко Н.В., Кучин С.М. Определение спектра масс кваркониев методом Никифорова – Уварова.....	54
Павелкин В.Н., Сацакова О.В. Стационарные космологические решения типа II по Бьянки.....	61

Физика полупроводников и диэлектриков

Миронов В.Л., Суховский А.А., Луккин Ю.И., Александра И.П. Определение максимального содержания связанной воды в бентонитовой глине с использованием диэлектрического и ЯМР-измерений.....	65
Белоненко М.Б., Лебедев Н.Г., Галкина Е.Н., Шакирзянов М.М. Столкновение предельно коротких оптических импульсов в полупроводниковых углеродных нанотрубках.....	70
Кушпарев П.И., Масловская А.Г., Барышников С.В. Полярные свойства номинально чистых поляризованных кристаллов ТГС.....	78

Физика конденсированного состояния

Циркин С.С., Еремеев С.В. Метод расчета электроп-фононного рассеяния поверхностных электронных состояний на поверхности (110) благородных металлов.....	83
Бубенчиков М.А. Механическое сопротивление компактной наночастицы в газообразной среде.....	92

Оптика и спектроскопия

Бурдин В.В., Севастьянов Р.В. Условия образования структур с сильными водородными связями.....	97
Андервуд К.Х., Шамапасава Л.Г. Временная динамика продольной и поперечной структурных функций и характеристик поля скорости ветра по результатам акустического зондирования.....	102

Краткие сообщения

Бабурова О.В., Косткин Р.С., Фролов Б.Н. Проблема космологической постоянной в рамках конформной теории гравитации в пространстве Вейля – Картана.....	109
Бабурова О.В., Фролов Б.Н. Эксперимент «Gravity Probe B», взаимодействие орбитального момента с калибровочным полем и гравидиамагнитный эффект.....	111