

СОДЕРЖАНИЕ

Физика плазмы

- Никулин С.П. Скорости заряженных частиц на границе плазмы.....3
Банковский А.С., Захаров А.А., Подшивалова А.А. Свойства ограниченной низкотемпературной плазмы
в поперечном магнитном поле в случае однородного амбиполярного поля.....7

Физика полупроводников и диэлектриков

- Новиков Г.К. Ионизирующие излучения газового разряда и электретный эффект в полиолефиновых
диэлектриках11
Кузнецов Ю.И., Важов В.Ф., Журков М.Ю. Электрический пробой твердых диэлектриков и горных пород
на спаде импульса напряжения17

Физика конденсированного состояния

- Захарова Г.Г., Астафурова Е.Г., Тукеева М.С., Найденкин Е.В., Рааб Г.И., Добаткин С.В. Механические
свойства феррито-перлитной и мартенситной стали 10Г2ФТ после равноканального углового прессования
и высокотемпературных отжигов23
Раточка И.В., Лыкова О.Н., Грабовецкая Г.П. Особенности влияния холодной пластической деформации
прокаткой на структуру и механические свойства субмикроструктурных титановых сплавов.....29
Копцев А.П., Нявро А.В., Черепанов В.Н. Степенная модель псевдопотенциала35
Машаров С.И. Растворимость атомов замещения в однородно деформированных ферромагнитных сплавах39

Физика элементарных частиц и теория поля

- Ласуков В.В., Дыбов А.Р. Спонтанное излучение броуновской наночастицы45
Певзнер М.Ш., Холод Д.В. О характере нарушения киральной симметрии и структуре фермионного вакуума
в КЭД.....52
Егоров М.В., Фикс А.И. Роль лл-взаимодействия в парном фоторождении π^0 -мезонов на протоне58
Кожевников В.Ю., Козырев А.В., Климов А.И. Рассеяние коротких импульсов электромагнитного излучения
на бесконечно длинном проводящем цилиндре64
Татаринов В.Н., Татаринцов С.В., Кривин Н.Н. Средние значения инвариантных поляризационных параметров
при рассеянии составными объектами70
Алеутдинова В.А., Борисов А.В., Шапарев В.Э., Шаповалов А.В. Численное моделирование одномерной
популяционной динамики с нелокальными конкурентными потерями и конвекцией76

Оптика и спектроскопия

- Слюсарева Е.А., Герасимова М.А., Сизых А.Г., Горностаев Л.М. Спектрально-флуоресцентная индикация
кислотно-основных свойств растворов биополимеров.....81
Донченко В.А., Землянов Ал.А., Панамарев Н.С., Харенков В.А. Влияние рассеяния на развитие
суперлюминесценции в композитах «раствор красителя – наночастицы».....88
Чайковская О.Н., Соколова И.В., Майер Г.В., Малиновская Т.Д., Петрова А.Ю., Артюшин В.Р.
Фототрансформация нафталина в воде в присутствии модифицированных полипропиленовых микроволокон95