

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИКА

Мартынов О. В., Тетерин Е. П. Поглощение электромагнитных волн с частотами, близкими к частоте колебаний молекул ячйки в жидкости	5
Журавлев О. Н., Коротеев Д. А., Попов К. И. Уменьшение гидродинамического сопротивления при стохастическом воздействии на поток	8

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ИОННЫЕ ПУЧКИ

VIII Всероссийский семинар "Проблемы теоретической и прикладной электронной и ионной оптики" (29—31 мая 2007 г., Москва)	
Филачев А. М. VIII Всероссийский семинар "Проблемы теоретической и прикладной электронной и ионной оптики"	12
Сыресин Е. М., Нода К. Формирование и устойчивость охлажденных интенсивных пучков в синхротроне при энергии инжекции	14
Быковский В. Ф., Кобец А. Г., Кортаев Ю. В., Мешков И. Н., Рудаков А. Ю., Павлов В. Н., Сидорин А. О., Трубников Г. В., Яковенко С. Л. Импульсный инжектор позитронов низкой энергии	24
Пономарев А. Г., Ребров В. А., Сайко Н. А., Дудник А. Б., Павленко П. А., Дрозденко А. А., Мирошниченко В. И., Сторижко В. Е. Протонный сканирующий микроскоп с интегрированной зондоформирующей системой	28
Андреев С. В., Белоплицкий В. С., Брюхневич Г. И., Воробьев П. С., Дегтярева В. П., Кузьменко Е. А., Лозовой В. И., Монастырский М. А., Сердюченко Ю. И., Тарасов В. А., Щелев М. Я., Гринфельд Д. Э. Временная и пространственная фокусировка фотоэлектронных пучков в нестационарных электрических полях (численное моделирование и эксперимент)	33
Свешников В. М. Численное моделирование интенсивных пучков заряженных частиц на квазиструктурированных прямоугольных сетках	40
Поляков С. В., Федирко В. А. Программный комплекс для моделирования катодного микроузла с полупроводниковым автоэммитером	48

Трубицын А. А. Программа "ФОКУС" моделирования аксиально-симметричных электронно-оптических систем: алгоритмы и характеристики	56
Гринфельд Д. Э., Шуленок А. П. Гибридный метод расчета магнитных систем с насыщаемыми материалами	62
Мордик С. Н., Ввозный В. И., Мирошниченко В. И., Сторижко В. Е., Шульга Д. П. Исследование ионно-оптических характеристик инжектора ионов	70
Ашимбаева Б. У., Чокан К. Ш., Саулебеков А. О. Фокусирующие свойства электростатического зеркала с гексапольно-цилиндрическим полем	74
Баранова Л. А., Гусинский Г. М. Компьютерное моделирование многоострижных автоэмиссионных катодов	79
Жуков В. А. Предпосылки создания FIB на ионах Ne+ с разрешением 1,6 нм для исследования металлических наноструктур	82
Петросян А. И., Роговин В. И. Расчет электронно-оптических систем ЛБВО с полевой эмиссией	86
Камышан А. С., Комаров Ф. Ф., Лагутин А. Е. Исследование ионно-оптических характеристик диэлектрических капилляров	91
Акимов В. М., Дремова Н. Н., Якунин С. Н. Электронно-зондовые методы наведенного тока и потенциального контраста в анализе отказов специализированных интегральных схем считывания и обработки сигналов матричных ИК-фотоприемников	94

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА И ТЕХНОЛОГИЯ

Бурлаков И. Д., Болтарь К. О., Патрашин А. И., Яковлева Н. И., Дегтярев Е. В., Солодков А. А. Испытания безотказности многоядных и матричных фотоприемников на основе фотодиодов из КРТ	100
Филачев А. И., Сагинов Л. Д., Кононов А. С., Свиридов А. Н., Бакуменко В. Л. Фильтрующее устройство с использованием многолучевой интерферометрии	104
Батырев П. И., Драчева Е. О., Климанов Е. А., Микертумянц А. Р., Серегина Н. Н. Исследование процесса формирования ипидевых микроконтактов на поверхности кремниевой пластины	108

ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

*Опаричев А. Б., Каримбеков М. А., Опаричев Е. Б.,
Вигдорович В. Н.* Выбор материалов для термopарных
контроллеров температуры и радиации.....112

Правила для авторов 120

ИНФОРМАЦИЯ..... 122