

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 3

Основан в 1994 г.

Москва 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИКА

- Котов В. М., Шкердин Г. Н., Аверин С. В., Котов Е. В.* Влияние мощности звука на процесс формирования двумерного контура оптического изображения..... 5
- Левченко В. Д., Змиевская Г. И., Бондарева А. Л., Закиров А. В.* Моделирование задач нанофотоники и получения нанопленок: кинетический код LRnLA/Nano 9
- Мустафаева С. Н., Асадов М. М., Исмаилов А. А.* Радиационные эффекты в монокристаллах $TiGaSe_2$ 19
- Серегина Е. В., Степович М. А., Макаренков А. М.* Об одной возможности статистического анализа распределения неосновных носителей заряда, генерированных электромагнитным излучением в полупроводниковом материале 24
- Терентьев Д. И., Барбин Н. М., Борисенко А. В., Алексеев С. Г.* Состав и теплофизические свойства системы расплав (Pb+Bi) — пар при различных условиях..... 32

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Бакит Ф. Г., Лапшин В. Ф.* Расчет оптических свойств цезиевой плазмы в условиях импульсно-периодического разряда.....39
- Градов В. М., Зимин А. М., Кривицкий С. Е., Серушкин С. В., Тройнов В. И.* Автоматизированная диагностика плазмы магнетронного разряда по эмиссионным атомно-молекулярным спектрам44

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ИОННЫЕ ПУЧКИ

- Костромин С. А., Карамышева Г. А., Самсонов Е. В., Йонген И.* Влияние магнитной компоненты ВЧ-поля на движение пучка в циклотроне50
- Манушлов В. Н., Полушкина С. А.* Развитие колебаний потенциала и пространственного заряда в винтовых электронных пучках с разной топологией.....55

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА И ТЕХНОЛОГИИ

- Болтарь К. О., Бурлаков И. Д., Филачев А. М., Яковлева Н. И.* Фотоприемное устройство формата 6x576 элементов на спектральный диапазон 8—12 мкм.....61
- Кардонов Н. В., Климанов Е. А., Ляликов А. В., Мезин Ю. С., Седнев М. В., Трошин Б. В., Шаронов Ю. П.* Влияние условий напыления на микроструктуру пленок индия 66
- Никонов А. В., Болтарь К. О., Яковлева Н. И.* Исследование характеристик спектральной чувствительности фотодиодов на основе гетероэпитаксиальных структур КРТ 70

ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

- Амосов В. Н., Мещанинов С. А., Родионов Н. Б., Родионов Р. Н.* Разработка радиометра гамма-излучения на основе синтетического алмазного материала 79
- Горелик Л. И., Мазин М. Г.* Анализ возможностей использования отечественных фотообъективов для спектрального диапазона 0,9—1,7 мкм 86
- Ульянова Е. О.* Оптическая система с двумя полями зрения для тепловизионных приборов на основе матричных фотоприемных устройств..... 91
- Горелик Л. И., Соляков В. Н., Тренин Д. Ю., Тренина Е. О.* Измерение температуры двухдиапазонным тепловизионным прибором на основе матричных фотоприемных устройств..... 95
- Закамов В. Р., Чеченин Ю. И.* Детекторные диоды Шоттки с пониженной высотой барьера на основе структур кремния, легированных сурьмой..... 101
- Васин В. А., Васичев Б. П., Степанчиков С. В., Фатьянова Н. Г.* Повышение добротности колебательной системы атомно-силового микроскопа..... 106
- Савенкова Н. П., Антилов С. В., Кузьмин Р. Н., Проворова О. Г., Пискажова Т. В.* Двухфазная трехмерная модель алюминиевого электролизера..... 111