

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЩАЯ ФИЗИКА

Грушко Н. С., Потанахина Л. Н. Спектры электролюминесценции и коэффициент полезного действия светодиодов на основе твердого раствора InGaN.....	5
Рамзанов М. А. Фотолюминесценция в нанокompозитах на основе поливинилиденфторида и наполнителя CdS.....	8
Акимов А. Н., Климов А. Э., Неизвестный И. Г., Шумский В. Н., Кубарев В. В., Смолин О. В., Сусов Е. В. Чувствительность пленок $Pb_{1-x}Sn_xTe$ в субмиллиметровом диапазоне.....	12
Селяков А. Ю. Новый метод численного моделирования стационарных флуктуационных явлений в полупроводниковых структурах и приборах.....	17
Протасов Д. Ю., Овсяк В. Н., Костюченко В. Я., Крылов В. С. Определение времени жизни основных и неосновных носителей заряда в CdHgTe р-типа методом фотопроводимости в магнитном поле.....	27
Иголкин С. И. Контактный скачок давления на границе сред и альтернативы концепции сил поверхностного натяжения.....	30

## ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<i>XXXIV Звенигородская конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу (12—16 февраля 2007 года)</i>	
Гришина И. А., Иванов В. А., Коврижных Л. М., Нагаева М. Л. Основные достижения в исследованиях по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу в России в 2006 году.....	38
Мещеряков А. И., Морозов А. Е., Голиков А. А., Вафин И. Ю., Бережецкий М. С., Нечаев Ю. И. Особенности распространения и затухания быстрой магнитозвукковой волны в водородной плазме в магнитной ловушке стеллараторного типа.....	51
Иванов В. А., Коныжев М. Е., Спиринов А. М., Дорофеев А. А., Камолова Т. И., Куксенова Л. И., Лаптева В. Г., Залавутдинов Р. Х. Формирование прочного микро рельефа на поверхности Со—Сг-сплава при взаимодействии с микроплазменными разрядами.....	60
Лукина Н. А., Сергейчев К. Ф. Генерация озона в кислороде и воздухе при атмосферном давлении под действием плазменного факела СВЧ-горелки.....	71
Раваев А. А., Алфеев Е. Б., Есаков И. И., Пан Е. Г., Хоменко А. И., Богданов А. Г., Иванов В. А. Особенности формирования переходного слоя на границе стеклокерамики и Ni—Сг-сплава при спекании в поле мощного сверхвысокочастотного излучения.....	78

Красов В. И., Кринберг И. А., Паперный В. Л., Коробкин Ю. В., Романов И. В. Особенности расширения в вакуум сильноточной катодной плазменной струи.....	88
Никифоров А. Ю., Максимов А. И. Влияние геометрии разрядного промежутка подводного диафрагменного разряда переменного тока на его физические и химические свойства.....	92
Балмашнов А. А., Калашников А. В. Компактный микроволновый источник плазмы CERA-RI.....	99
Карфидов Д. М., Сергейчев К. Ф. Характеристики рентгеновского излучения из ЭЦР-разряда в зеркальной магнитной ловушке.....	102
Яковлев М. А., Ерохин С. Ю. Определение физических характеристик приповерхностного электронного слоя в начальной стадии импульсного лазерного пробоя плотного инертного газа.....	105
Галвутдинов А. Р., Галвутдинов Р. Т., Кашапов Н. Ф. Состав и структура пленок оксида титана, полученных методом магнетронного распыления.....	108
Кузьмичева Л. А., Титова Ю. В., Максимов А. И., Дыдыкин М. Г. Влияние межэлектродного расстояния на накопление $H_2O_2$ в растворе под действием тлеющего разряда атмосферного давления.....	111
Бармин А. А., Ризаханов Р. Н. Феноменологическая модель описания распространения электронного пучка в плотной газовой среде.....	115

## ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА И ТЕХНОЛОГИЯ

Войцеховский А. В., Григорьев Д. В., Кортаев А. Г., Коханенко А. П., Варавин В. С., Дворецкий С. А., Сидоров Ю. Г., Михайлов Н. Н., Талипов Н. Х. Легирование ионами бора варизонных эпитаксиальных пленок МЛЭ КРТ.....	119
Бурлаков И. Д., Поповян Г. Э., Трошкин Ю. С., Шаронов Ю. П. Фотоприемное устройство с радиационно-охлаждаемым длинноволновым фоторезистором из КРТ.....	124
Монастырский Л. С., Соколовский Б. С. Расчет фоточувствительности пористого кремния для оптоэлектронных устройств.....	127
Рева В. П., Сизов Ф. Ф. Схема считывания с электронным управлением для матриц фотодиодов среднего ИК-диапазона.....	131

## **ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА**

*Бельский А. Б., Фофанов В. Б.* О подходе к автоматическому дешифрированию многоспектральных изображений.....137

*Герасюк А. К., Гоев А. И., Горелик Б. Д., Потелов В. В., Сенж Б. Н., Сухачев А. Б., Волочек М. Ф., Ноздрачев А. В.* Разработка гиперспектральной оптической среды для изделий специальной техники.....142

Перечень материалов, опубликованных в журнале "Прикладная физика" в 2007 году..... 144

Правила для авторов..... 149

**ИНФОРМАЦИЯ**..... 151