

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 5

Основан в 1994 г.

Москва 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИКА

Воробьев Г. С., Журба В. О., Петровский М. В., Рыбалко А. А., Шульга Ю. В. Моделирование черенковского и дифракционного излучений на периодических металлodieлектрических структурах 5

Бауров Ю. А., Демчук Н. А., Бауров А. Ю., Бауров А. Ю. (мл.), Дунин В. Б., Тихомиров В. В., Сергеев С. В. Предварительные результаты длительного экспериментального исследования измерений в скорости β -распада ^{60}Co в 2010 г. 12

Голятина Р. И., Майоров С. А. Характеристики дрейфа электрона в постоянном электрическом поле для инертных газов 22

Собко А. А. Прикладные аспекты классической термодинамики. Часть III. Термодинамика "модельных" газов 28

Денисов И. А., Смирнова Н. А., Андрусов Ю. Б., Резник В. Я., Меженный М. В. Исследование структурного совершенства CdZnTe методами просвечивающей электронной микроскопии 35

Предеин А. В., Васильев В. В. Особенности изгиба зон на поверхности варизонного $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$ 41

Наумов Н. Д. О фокусировке волнового пучка с помощью параболического рефлектора 48

Амиришхова З. М., Магомедов Г. М., Козлов Г. В. Формирование структуры сетчатых эпоксиполимеров: фрактальная модель 52

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Чирков А. Ю., Рыжков С. В., Багрянский П. А., Анискин А. В. Термоядерные режимы аксиально-симметричной открытой системы с мощной инжекцией быстрых частиц 57

Прокопенко А. В., Смирнов К. Д. СВЧ-плазмотрон атмосферного давления для пищевой промышленности.. 64

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ИОННЫЕ ПУЧКИ

Голиков Ю. К., Краснова Н. К., Абрамёнок О. А. Электрические спектрографы потоков заряженных частиц с потенциалами Эйлера типа 69

Бизюков А. А., Гирка А. И., Серeda К. Н., Слепцов В. В., Ромащенко Е. В. Продольный источник ионов с токовой автокомпенсацией фокусированного ионного пучка 74

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА И ТЕХНОЛОГИЯ

Войцеховский А. В., Несмелов С. Н., Дзядух С. М., Бурлаков И. Д., Селяков А. Ю. Расчет вольт-фарадных характеристик МДП-структур на основе ГЭС HgCdTe МЛЭ с приповерхностными варизонными слоями с повышенным составом 80

Анатычук Л. И., Демчук Б. Н., Кобылянский Р. Р., Прибыла А. В., Шустаков В. Ю. Термоэлектрические приемники излучения 87

Зайцев А. А., Хромов С. С., Болтарь К. О., Кузнецов П. А. Проектирование интегральной схемы считывания формата 6×576 с ВЗН в холодной зоне 92

Соляков В. Н., Кортиков М. В. Исследования стабильности параметров коррекции МФПУ формата 4×288 из КРТ 96

Болтарь К. О., Яковлева Н. И., Никонов А. В. Исследование спектров пропускания многослойных гетероэпитаксиальных структур 100

Марков О. И. Влияние добавок гадолиния на термоэлектрические свойства сплавов висмут—сурьма 107

Абасова А. З., Мадатов Р. С., Наджафов А. И., Газанфаров М. Р. Влияние γ -облучения на электрические и фотоэлектрические свойства гетеропереходов $p\text{-TlInSe}_2/n\text{-TlSe<Ge>}$ 112

ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

Белоконев В. М., Волков В. Г., Саликов В. Л., Шмакова Л. В. Приборы дневного и ночного видения со стабилизированным полем зрения 118

Охрем В. Г. Термоэлектрическое охлаждение с помощью эффекта Пельтье 123

Ашимбаева Б. У., Чокин К. Ш., Асылбекова С. Н., Саулбеков А. О. Энергоанализатор на основе комбинированных электростатических полей 127

Информация 132

