

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 9, 2015

Анализ влияния антиоксидантов на взаимодействие терагерцевого (субмиллиметрового) лазерного излучения с мембраной нейрона

Т. А. Запара, С. П. Трескова, А. С. Ратушняк 5

Расчет рентгеновских спектров фотоэлектронов в широком интервале потерь энергии

В. П. Афанасьев, П. С. Капля, О. Ю. Головина, А. С. Грязев, Ю. О. Андреева 9

Моделирование процессов агрегации наночастиц на поверхности подложки при термовакуумном осаждении

В. А. Жабрев, В. И. Марголин, В. А. Тупик, Chu Trong Su 15

Визуализация протекания электрического тока в проводящих структурах с применением техники магнитно-силовой микроскопии

И. А. Руднев, М. А. Осипов, А. И. Подливаев, С. В. Покровский 19

Эволюция структуры аморфной фазы в металлических стеклах типа металл–металл

Г. Е. Абросимова, А. С. Аронин 27

Поверхностные электростатические разряды на стеклах CMG при электронном облучении

Р. Х. Хасаншин, Л. С. Новиков 34

Формирование микроструктуры керамики многослойных актиоаторов

О. В. Малышкина, А. Ю. Елисеев, В. А. Головнин, А. В. Дайнеко,
А. И. Иванова, Е. В. Барабанова 40

Препарирование объектов для РЭМ-исследований с помощью ионной жидкости

О. Е. Журавлев, А. И. Иванова, Р. М. Гречишkin 45

Температурные наблюдения эволюции доменной структуры триглицинсульфата методами РЭМ

А. И. Иванова, Р. М. Гречишkin, Н. Н. Большакова, В. А. Беляков 49

Электронно-микроскопический контроль доменной структуры и полей рассеяния магнитных элементов МЭМС

О. В. Гасанов, А. И. Иванова, Л. Е. Афанасьева, Э. Т. Калимуллина, Р. М. Гречишkin 54

Повышение точности анализа состава микрочастиц в РЭМ–РМА за счет снижения энергии электронов зонда и сглаживания их рельефа ионным пучком

В. Г. Дюков, В. Б. Митюхляев, В. А. Стебельков, В. В. Хорошилов 58

Латеральное распределение потерь энергии пучка электронов в веществе при нормальном падении заряженных частиц на поверхность образца

Н. Н. Михеев, Н. А. Никифорова, А. С. Ганчев 64

О возможности использования рекурсивных тригонометрических функций для расчета распределения неравновесных неосновных носителей заряда в двухслойном полупроводниковом материале

Е. В. Серегина, М. А. Степович, А. М. Макаренков, М. Н. Филиппов 70

Структура поверхностного слоя износостойкой наплавки, обработанной высокointенсивным электронным пучком

С. В. Райков, Е. В. Капралов, Е. С. Ващук, Е. А. Будовских, В. Е. Громов, Ю. Ф. Иванов,
А. Д. Тересов, К. В. Соснин 75

Исследования пленок нитридов методом наведенного тока

Е. Б. Якимов

81

Влияние обратного напряжения на оптические свойства исходных
и облученных электронным пучком в РЭМ светодиодов с множественными
квантовыми ямами InGaN/GaN

П. С. Вергелес, Е. Б. Якимов

86

Взаимосвязь вторичной электронной эмиссии с параметрами
электронной структуры атомов мишени

И. А. Подчерняева, В. М. Панащенко, А. Д. Верхотуров, Я. А. Востриков

91

Особенности стимулированного низкоэнергетическим рентгеновским излучением
изменения микротвердости кристаллов кремния

*Л. П. Стебленко, С. Н. Науменко, А. Н. Курилюк, А. Н. Крит, Ю. Л. Кобзарь,
Д. В. Калиниченко, П. П. Когутюк*

100

Структурирование упорядоченного твердого раствора $\text{La}_x\text{Ca}_y\text{F}_z$
с тригональной решеткой на основе LaF_3

С. К. Максимов, К. С. Максимов

105