

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4, 2014

Масс-спектрометрическое исследование конденсации и испарения пленки теллура на сапфире

В. И. Михайлов, Л. Е. Поляк, В. М. Каневский, А. С. Писарев 5

Микроструктурные исследования сорбционных слоев масс-чувствительных сенсоров для детектирования азотсодержащих соединений

Т. А. Кучменко, Р. У. Умарханов, С. С. Гражулене, С. В. Заглядова, В. М. Шкинев 9

Морфология поверхности и проводимость алмазоподобных пленок, выращенных ионно-плазменным методом на танталовой подложке

А. Н. Броздниченко, Д. М. Долгищев, Р. А. Кастро 18

Состав и электронные свойства наноразмерных фаз и нанопленок силицидов металлов, созданных методом ионной имплантации в сочетании с отжигом

Х. Х. Болтаев, Д. А. Ташмухамедова, Б. Е. Умирзаков 24

Создание наночастиц ZnO в структуре SiO₂/Si методом имплантации ионов Zn⁺ с последующей термообработкой

*В. В. Привезенцев, В. С. Куликаускас, В. В. Затекин, Д. В. Петров,
В. А. Баженов, Э. А. Штейнман* 30

Исследование покрытий на основе ZnO₂, получаемых при плазменном воздействии в электролитах

*А. М. Борисов, С. В. Савушкина, А. В. Виноградов, Н. В. Ткаченко, В. Г. Востриков,
Е. А. Романовский, М. Н. Полянский, А. А. Ашмарин* 37

Структурные и фазовые изменения в монокристаллическом кремнии, обработанном компрессионными плазменными потоками

*В. В. Углов, Н. Т. Квасов, Р. С. Кудактин, Ю. А. Петухов,
В. М. Асташицкий, А. М. Кузьмицкий* 42

Диагностика нанодисперсных поликристаллов на основе поляризационного тормозного излучения релятивистских электронов

*В. И. Алексеев, А. Н. Елисеев, Э. Ф. Иррибарра, Р. М. Нажмудинов, Н. Н. Насонов,
А. С. Кубанкин, В. В. Полянский, В. И. Сергиенко* 46

Модификация поликристаллических оксидов SnO₂ и ZnO мощным ионным пучком наносекундной длительности

В. С. Ковивчак, Т. В. Панова, О. В. Кривоzubов, Н. Н. Леонтьева, Е. В. Князев 50

Исследование взаимодействия электронов с энергией 10 кэВ с диэлектрической поверхностью

*К. А. Вохмянина, П. Н. Жукова, А. С. Кубанкин, Ле Тхи Хоай, Р. М. Нажмудинов,
А. А. Плескаев, А. Н. Олейник, Н. Н. Насонов, Г. П. Похил* 56

Политермы углов смачивания алюминия и алюминий-литиевого сплава расплавами на основе олова

*Н. В. Далакова, К. М. Елекоева, А. З. Кашежев, А. Р. Манукянц, А. Д. Прохоренко,
М. Х. Понежев, В. А. Созаев* 60

Оптимизация параметров при самосборке линейно-цепочечного углерода методом молекулярной динамики	64
<i>В. А. Александров, Ф. Н. Михайлов</i>	
Генерация и распространение незатухающих температурных волн при импульсном воздействии на поверхность мишени	68
<i>В. И. Высоцкий, А. О. Василенко, V. B. Vassilenko</i>	
Дифракция Дебая—Шеррера в геометрии обратного рассеяния на курчатовском источнике СИ. Часть II. Аппаратура, экспериментальные результаты, обработка	76
<i>А. Н. Артемьев, А. Д. Беляев, Н. А. Артемьев, А. А. Демкив, А. Г. Маевский, О. Ю. Горобцов, Б. Ф. Кириллов, Г. А. Князев, С. И. Тютюнников, В. Н. Шаляпин</i>	
Влияние процессов упругого рассеяния на спектры рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии слоисто-неоднородных мишеней	83
<i>В. П. Афанасьев, П. С. Капля, Д. А. Иванов, А. В. Лубенченко</i>	
Методы расчета резонансной части атомного фактора в кристаллах с частичным заполнением кристаллографической позиции	87
<i>К. А. Акимова, А. С. Илюшин, А. П. Орешко, Е. Н. Овчинникова</i>	
Измерение энергии излучения спектрометрическими системами на основе неохлаждаемых кремниевых детекторов	94
<i>Г. П. Васильев, В. К. Волошин, А. С. Деев, С. К. Киприч, Н. И. Маслов, С. В. Наумов, В. Д. Овчинник, С. М. Потин, М. Ю. Шулика, В. И. Яловенко</i>	
Суммарные потери энергии релятивистского электрона при прохождении через полимерный композиционный материал	101
<i>В. И. Павленко, О. Д. Едаменко, Н. И. Черкашина, А. В. Носков</i>	
Исследование дозовой зависимости степени аморфизации поверхности Si(111) при бомбардировке низкоэнергетическими ионами Na ⁺	107
<i>С. Ж. Ниматов, Д. С. Руми</i>	
К сведению читателей	112