

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2017

Визуализация и анализ больших массивов нейтронных дифракционных данных, измеренных в реальном времени

В. Б. Злоказов, Д. А. Балагуров, И. А. Бобриков, Н. Ю. Самойлова, А. М. Балагуров 5

Взаимодействие рентгеновских квантов с энергией 20–30 кэВ с дейтерированными кристаллическими структурами

А. В. Багуля, О. Д. Далькаров, М. А. Негодаев, А. С. Русецкий, В. И. Цехош, Б. Ф. Ляхов, Е. И. Саунин, А. А. Болотоков, Ю. Ж. Тулеушев 16

Исследование свойств многослойных нанопокровов TiN/WN , полученных методом магнетронного распыления

В. И. Боднарчук, П. Петров, Д. П. Козленко, Д. Дечев, Н. Иванов, И. Мартев, И. А. Касаткин 23

Структура стабильных гидридов интерметаллического соединения CeNi_3

С. А. Лушиников, Т. В. Филиппова, И. А. Бобриков 28

Влияние коронного разряда на характеристики супердисперсных частиц магнетита

М. А. Степович, М. Н. Шипко, В. Г. Костишин, В. В. Коровушкин 32

Формирование массивов монокристаллических островков Si с малой угловой дисперсией

А. С. Маркелов, В. Н. Трушин, Е. В. Чупрунов, В. В. Грибко, В. Е. Котомина, И. Н. Антонов, Л. П. Веселова 36

Микроструктура, фазовый анализ и диэлектрический отклик пленок $\text{Pb}(\text{Zr}, \text{Ti})\text{O}_3$ в области морфотропной фазовой границы

В. П. Пронин, А. Г. Канарейкин, Д. М. Долгинцев, Е. Ю. Кантелов, С. В. Сенкевич, И. П. Пронин 40

Структурный фазовый переход в BaTiO_3 при постоянном объеме в условиях термобарических воздействий

С. Г. Джабаров, А. И. Мамедов, А. В. Труханов 47

Электронно-микроскопические исследования кристаллитов в углеродных наностолбиках, выращенных методом плазмостимулированного химического осаждения

Я. С. Гришина, Н. И. Боргардт, Р. Л. Волков, Д. Г. Громов, С. В. Дубков 51

Исследование дефектов упаковки, введенных в кристаллы 4H-SiC при индентировании

В. И. Орлов, Е. Б. Якимов 60

Об электродинамической модели Лондонов и теории Гортера–Казимира

И. Н. Алиев, И. С. Копылов 64

Спектроскопия стоп-зон мезопористых фотонно-кристаллических пленок на основе оксида алюминия

В. С. Горелик, Ю. П. Войнов, В. В. Щавлев, Dongxue Bi, Guo Liang Shang, Guang Tao Fei 73

Увеличение термостабильности металлгидрида методом ионно-плазменного вакуумного магнетронного напыления

В. И. Павленко, Н. И. Черкашина, Р. Н. Ястребинский, О. В. Демченко 82

Перераспределение легирующих элементов в поверхностном слое титанового сплава ВТ-23 при азотировании в тлеющем разряде

Ю. В. Борисюк, Н. М. Орешникова, А. А. Писарев 87

Динамика спинового кроссовера в молекулярных магнитах октаэтилпорфирина кобальта в терагерцевом импульсном магнитном поле

Д. С. Чуб, О. В. Фарберович, А. В. Солдатов

93

Медные нанотрубки, осажденные электрохимическим способом

*Е. Ю. Канюков, А. Л. Козловский, Д. И. Шлимас, М. В. Здоровец,
Д. В. Якимчук, Е. Е. Шумская, К. К. Кадыржанов*

99

Влияние обработки поверхности монокристаллического p -CdTe на качество омических контактов к нему

М. Н. Солован, А. И. Мостовой, В. В. Брус, М. И. Илащук, П. Д. Марьянчук

106

Влияние слабого магнитного поля и низкоэнергетического рентгеновского излучения на эволюцию суспензии дрожжей культуры *Saccharomyces cerevisiae*

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

110
