

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2017

Визуализация и анализ больших массивов нейтронных дифракционных данных, измеренных в реальном времени <i>В. Б. Злоказов, Д. А. Балагуров, И. А. Бобриков, Н. Ю. Самойлова, А. М. Балагуров</i>	5
Взаимодействие рентгеновских квантов с энергией 20–30 кэВ с дейтерированными кристаллическими структурами <i>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</i>	16
Исследование свойств многослойных нанопокровов TiN/WN, полученных методом магнетронного распыления <i>В. И. Боднарчук, П. Петров, Д. П. Козленко, Д. Дечев, Н. Иванов, И. Мартев, И. А. Касаткин</i>	23
Структура стабильных гидридов интерметаллического соединения CeNi <sub>3</sub> <i>С. А. Лушников, Т. В. Филиппова, И. А. Бобриков</i>	28
Влияние коронного разряда на характеристики супердисперсных частиц магнетита <i>М. А. Степович, М. Н. Шипко, В. Г. Костишин, В. В. Коровушкин</i>	32
Формирование массивов монокристаллических островков Si с малой угловой дисперсией <i>А. С. Маркелов, В. Н. Трушин, Е. В. Чупрунов, В. В. Грибко, В. Е. Котомина, И. Н. Антонов, Л. П. Веселова</i>	36
Микроструктура, фазовый анализ и диэлектрический отклик пленок Pb(Zr,Ti)O <sub>3</sub> в области морфотропной фазовой границы <i>В. П. Пронин, А. Г. Канарейкин, Д. М. Долгинцев, Е. Ю. Каптелов, С. В. Сенкевич, И. П. Пронин</i>	40
Структурный фазовый переход в BaTiO <sub>3</sub> при постоянном объеме в условиях термобарических воздействий <i>С. Г. Джабаров, А. И. Мамедов, А. В. Труханов</i>	47
Электронно-микроскопические исследования кристаллитов в углеродных наностолбиках, выращенных методом плазмостимулированного химического осаждения <i>Я. С. Гришина, Н. И. Боргардт, Р. Л. Волков, Д. Г. Громов, С. В. Дубков</i>	51
Исследование дефектов упаковки, введенных в кристаллы 4H-SiC при индентировании <i>В. И. Орлов, Е. Б. Якимов</i>	60
Об электродинамической модели Лондонов и теории Гортера–Казимира <i>И. Н. Алиев, И. С. Копылов</i>	64
Спектроскопия стоп-зон мезопористых фотонно-кристаллических пленок на основе оксида алюминия <i>В. С. Горелик, Ю. П. Войнов, В. В. Щавлев, Дунсюэ Би, Guo Liang Shang, Guang Tao Fei</i>	73
Увеличение термостабильности металлгидрида методом ионно-плазменного вакуумного магнетронного напыления <i>В. И. Павленко, Н. И. Черкашина, Р. Н. Ястребинский, О. В. Демченко</i>	82
Перераспределение легирующих элементов в поверхностном слое титанового сплава BT-23 при азотировании в тлеющем разряде <i>Ю. В. Борисюк, Н. М. Орешникова, А. А. Писарев</i>	87

Динамика спинового кроссовера в молекулярных магнитах октаэтилпорфирина кобальта в терагерцевом импульсном магнитном поле <i>Д. С. Чуб, О. В. Фарберович, А. В. Солдатов</i>	93
Медные нанотрубки, осажденные электрохимическим способом <i>Е. Ю. Канюков, А. Л. Козловский, Д. И. Шлимас, М. В. Здоровец, Д. В. Якимчук, Е. Е. Шумская, К. К. Кадыржанов</i>	99
Влияние обработки поверхности монокристаллического $p$ -CdTe на качество омических контактов к нему <i>М. Н. Солован, А. И. Мостовой, В. В. Брус, М. И. Илашук, П. Д. Марьянчук</i>	106
Влияние слабого магнитного поля и низкоэнергетического рентгеновского излучения на эволюцию суспензии дрожжей культуры <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Л. П. Стебленко, А. И. Нижельская, С. Н. Науменко, А. Н. Курилюк, Ю. Л. Кобзарь, А. В. Якунов, А. Н. Крит, Д. В. Калинин</i>	110

---

Слано в набор @.@.2015 г.      Подписано к печати 20.12.2015 г.      Дата выхода в свет @.@.2015 г.      Формат бумаги 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
 Цифровая печать      Усл. печ. л. 14.0      Усл. кр.-отг. 3.0 тыс.      Уч.-изд. л. 14.0      Бум. л. 7.0  
    Тираж 210 экз.      Зак. 31      Цена свободная

---

Учредители: Российская академия наук, Институт физики твердого тела РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
 Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"  
 Отпечатано в типографии "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6