

СОДЕРЖАНИЕ

Том 84, номер 9, 2020

Релаксационные явления в твердых телах

Вклад зернограничных пор в высокотемпературный фон внутреннего трения в металлах с ультрамелким зерном

В. Г. Кульков

1232

Представления о релаксации напряжений и гетерофазные структуры в сегнетоэлектрических твердых растворах типа перовскита

В. Ю. Тополов

1236

Релаксационно-резонансные свойства диэлектрического отклика воды

А. А. Волков, А. А. Васин, А. А. Волков мл.

1241

Релаксационные процессы при тепловом воспламенении в реакторе проточного типа

А. Т. Пономаренко, В. Г. Шевченко

1246

Теплофизические явления в электрохимических системах

Ю. Н. Шалимов, В. И. Кудряш

1251

Ферромагнитный резонанс в композитных пленках металл–диэлектрик и металл–углерод

*Л. Н. Котов, М. П. Ласёк, В. К. Турков, Д. М. Холопов, В. С. Власов,
Ю. Е. Калинин, А. В. Ситников*

1255

Диэлектрическая релаксация в сегнетоэластической фазе субмикронного SrTiO₃

Л. Н. Коротков, Н. А. Толстых, Т. Н. Короткова, Ф. Д. Аль Джанафари, А. И. Бочаров

1258

Временная эволюция электрической энергии кристалла Rb₂ZnCl₄
как функция поляризации в сегнетоэлектрической фазе вблизи точки Кюри

В. В. Горбатенко, Б. Н. Прасолов, С. А. Горбатенко, Н. В. Даценко

1261

Моделирование переключения в тонких сегнетоэлектрических пленках

О. С. Баруздина, О. Г. Максимова, А. В. Максимов, В. И. Егоров

1265

Влияние изопропанола на релаксацию униполярного состояния
кристалла триглицинсульфата

С. Д. Миловидова, О. В. Рогазинская, Б. М. Даринский

1269

Влияние частиц титаната бария на фазовые переходы бромида дизопропиламмония
в композитах (C₆H₁₆NBr)_{1-x}/BaTiO₃)_x

Е. В. Стукова, Е. Ю. Королева, С. В. Барышников, А. В. Сахненко

1272

Условия формирования сегнетоэлектрической фазы в иодиде дизопропиламмония

А. Ю. Милинский, С. В. Барышников, Е. В. Чарная, И. В. Егорова

1276

Общие соотношения между упругой дисперсией и затуханием в диссипативных средах

М. А. Луговая, Н. А. Швецова, А. Н. Резниченко, А. В. Наседкин, А. Н. Рыбянец

1279

Исследование влияния изотермического отжига на параметры металлооксидных
пленок CuO, изготовленных спрей-пиролизом и золь-гель методом

В. Е. Полковников, Д. С. Пермяков, С. И. Рембеза, Т. Г. Меньшикова

1282

Акустическая спектроскопия керамоматричных пьезокомпозитов

Н. А. Швецова, Е. И. Петрова, Д. И. Макарьев, А. Н. Рыбянец

1286

Математическая модель процесса управления водородной проницаемостью металлов
с внутренними напряжениями с учетом образования и распада неподвижных комплексов

А. В. Звягинцева

1290

И. В. Бабкина, М. Н. Волочаев, О. В. Жилова, Ю. Е. Калинин, М. А. Каширин,
А. В. Ситников, М. В. Чехонадских, Л. И. Янченко

1293

Влияние термической обработки в вакууме на структуру и электрические свойства
многослойной системы $\text{In}_2\text{O}_3/\text{SnO}_2$

О. В. Жилова, В. А. Макагонов, А. В. Ситников, С. Ю. Панков, Ю. Е. Калинин,
М. А. Каширин, И. В. Бабкина, М. Н. Копытин

1297

Оценка изменения поляризованности кремнийорганического гибкоцепного полимера
при кристаллизации в неоднородном температурном поле

Н. С. Камалова, Н. Н. Матвеев, Н. Ю. Евсикова, Н. А. Саврасова

1300

Упорядочение в минералах и сплавах

Свойства электропроводящих магнитных композитов в диапазоне
ультракоротких радиоволн

Д. А. Каликинцева, В. Ю. Бузько, С. А. Вызуллин, А. И. Горячко, Л. И. Сарин,
О. А. Коланцев, Е. Л. Мирошниченко

1304

Влияние катионного замещения на кристаллическую структуру, магнитные
и электрические свойства $\text{BiFe}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$ ($x = 0.05$ и 0.15)

Т. Н. Тарасенко, В. И. Михайлов, З. Ф. Кравченко, В. В. Бурховецкий, В. И. Каменев,
А. И. Изотов, Ю. А. Легенький, О. Ф. Демиденко, К. И. Янушкевич, С. С. Апленгин

1307

Поверхностная сегрегация как фактор стабильности/нестабильности бинарной
металлической нанопроволоки

С. А. Васильев, Е. В. Дьякова, А. Ю. Картошkin, М. В. Самсонов, В. М. Самсонов

1310

Смешанные медно-никелевые комплексы нитрило-*трис*-метиленфосфоновой кислоты:
синтез, структурные особенности, влияние на коррозионно-электрохимическое поведение
углеродистой стали

Ф. Ф. Чаусов, Н. В. Ломова, Н. В. Сомов, С. М. Решетников,
В. Л. Воробьев, И. С. Казанцева

1313

In-situ КР исследование OH-перовскита $\text{MgSi}(\text{OH})_6$ при высоких $P-T$ параметрах
(до 14 ГПа, 420°C)

С. В. Горяйнов, А. Ю. Лихачева, А. Ф. Шацкий, С. В. Ращенко

1317

Магнитные свойства спиннингованных лент Fe–Cu–Nb–Si–B

Д. В. Балацкий, Г. С. Крайнова, В. С. Плотников, Н. В. Ильин,
В. В. Ткачев, Ю. В. Князев

1320

Магнитные гистерезисные свойства нанокомпозита $(\text{Fe}, \text{Cr}, \text{Ni})_{75}\text{C}_{25}$
на различных этапах механосинтеза и после отжигов

А. А. Чулкина, А. Л. Ульянов, А. И. Ульянов

1325

Теплопроводность двойных непрерывных неупорядоченных твердых растворов

Ю. П. Заричняк, А. Э. Рамазанова, С. Н. Эмиров

1328

Напряжения несоответствия эпитаксиальных нанопленок Ge на Si(111),
содержащих поверхностные фазы пониженной плотности

С. А. Тийс, Е. М. Труханов, А. В. Колесников

1331

Распределение напряженности магнитного поля вдоль стационарного
джозефсоновского вихря в грязном $S-I-S$ контакте

В. Я. Кирпиченков, В. Я. Кирпиченкова, Н. В. Кирпиченкова, О. И. Лозин

1335

О температурных и барических зависимостях эффективной теплопроводности гранитов

С. Н. Эмиров, А. А. Аливердиев, В. Д. Бейбалаев, А. А. Амирова, Р. М. Алиев, И. А. Давудов

1338

О механизме изменения структурного состояния поверхности и физико-химических свойств колумбита и эвдиалита при воздействии низкотемпературной плазмы

*В. А. Чантурия, И. Ж. Бунин, М. В. Рязанцева, Е. Л. Чантурия,
Е. В. Копорулина, Н. Е. Анашкина*

1341

Электронные и оптические свойства соединений RCuGe (R = Dy, Ho)

Ю. В. Князев, А. В. Лукоянов, Ю. И. Кузьмин, С. Гупта, К. Г. Суреш

1346

Влияние структурно-фазового состояния поверхности подложки переменного состава на растекание расплава и их связь с диаграммой состояния

А. А. Ахкубеков, С. Н. Ахкубекова, Ю. М. Гуфан, М. З. Лайпанов

1350

Изменение морфологии поверхности, микротвердости и физико-химических свойств природных минералов при воздействии диэлектрического барьера разряда

И. Ж. Бунин, В. А. Чантурия, М. В. Рязанцева, Е. В. Копорулина, Н. Е. Анашкина

1355

Твердофазные реакции в механоактивированных нанокристаллических сплавах Fe–Cr при термообработке

В. Е. Порсев, А. Л. Ульянов

1359

Влияние критических внешних воздействий на электрофизические свойства сегнетопьезоэлектрического керамического материала на основе системы PZT–PMN–PZN + SiO₂

К. П. Андрюшин, И. Н. Андрюшина, Х. А. Садыков, А. В. Нагаенко, Л. А. Резниченко

1363

Частотное управление емкостью и проводимостью диэлектрика при релаксационной поляризации

А. С. Богатин, А. Л. Булanova, С. А. Ковригина, И. О. Носачев

1367

Пироэлектрические и диэлектрические свойства твердых растворов системы (1 – x)PMN–xPT ($0.18 \leq x \leq 0.42$) в условиях воздействия постоянного электрического поля

А. А. Павелко, Ю. Н. Захаров, Г. А. Лутюхин, И. П. Раевский, Л. А. Резниченко

1370