

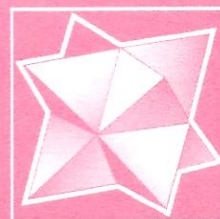
ISSN 0023-4761

Том 62, Номер 5

Сентябрь - Октябрь 2017



КРИСТАЛЛОГРАФИЯ



<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 5, 2017

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ СИММЕТРИЯ

Симметричные многогранники (простые формы) – орбиты некрystalлографических точечных групп симметрии

Т. И. Овсецина, Е. В. Чупрунов

685

ТЕОРИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР

Моделирование процессов самоорганизации в кристаллообразующих системах. Тетраэдрические металлокластеры и самосборка кристаллических структур интерметаллидов

Г. Д. Илюшин

694

Послойный рост графа вершин разбиения Пенроуза

А. В. Шутков, А. В. Малеев

707

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Исследование особенностей микроструктуры монокристаллического бора

*А. Е. Благов, А. Л. Васильев, В. П. Дмитриев, А. Г. Иванова,
А. Г. Куликов, Н. В. Марченков, П. А. Попов, М. Ю. Пресняков,
П. А. Просеков, Ю. В. Писаревский, А. В. Таргонский,
Т. С. Черная, Д. Ю. Чернышов*

716

КРИСТАЛЛОХИМИЯ

Механизм теплового расширения структурных модификаций пированадата цинка

М. В. Ротермель, Т. И. Красненко

727

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Низковольтная растровая электронная микроскопия в исследовании мультислойных полимерных систем

А. С. Орехов, В. В. Клечковская, С. В. Кононова

735

Строение комплексов сукцината уранила с карбамидом и диметилкарбамидом

Л. Б. Серезкина, М. С. Григорьев, Н. В. Селиверстова, В. Н. Серезкин

741

Синтез и строение $[UO_2(L)_5](ClO_4)_2$ и $[U(L)_4(H_2O)_4](ClO_4)_4$
(L – диметилформамид, L' – N,N-диметилкарбамид)

*В. Н. Серезкин, А. В. Вологжанина, Д. В. Пушкин,
Д. А. Асташкина, А. В. Савченков, Л. Б. Серезкина*

751

Нитрило-трис-метилефосфонато-аква-дирубидий
 $[Rb_2(H_2O)\{\mu^{12}-NH(CH_2PO_3H)_3\}]$: Синтез и структура

*Н. В. Сомов, Ф. Ф. Чаусов, Р. М. Закирова, М. А. Шуმიлова,
В. А. Александров, В. Г. Петров*

761

ДИНАМИКА РЕШЕТКИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

Исследование влияния электронного облучения на свойства кобальтовых нанотрубок

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

767

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ

Дуализм природы ориентационного воздействия ультразвука на жидкие кристаллы

О. А. Капустина

774

Диэлектрические свойства жидкокристаллического комплекса на основе гадолиния

Л. А. Добрун, А. П. Ковшик, Е. И. Рюмцев, Ю. Г. Галяметдинов, А. А. Князев

783

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Эволюция поверхности кристаллов пентаоксида ванадия V_2O_5 в результате вакуумного отжига

А. Э. Муслимов, А. В. Буташии, Р. Г. Валеев, С. Н. Сульянов, А. Н. Бельтюков, А. Б. Кольмагин, В. А. Бабаев, В. М. Каневский

789

Дегидратация межмембранного пространства в многослойных везикулах дипальмитоилфосфатидилхолина под действием диметилсульфоксида: нейтронные и синхротронные исследования

М. А. Киселев, Е. В. Земляная

795

Упорядочение вакансий галлия в тонких слоях Ga_2Se_3 на подложках из кремния различной ориентации: (100), (111), (123)

С. В. Кузубов, Г. И. Котов, Ю. В. Сыпоров

800

НАНОМАТЕРИАЛЫ, КЕРАМИКА

Влияние наноразмерного диоксида титана на строение и свойства композитов на основе бутадиен-нитрильного каучука

С. В. Резниченко, В. Д. Юловская, Г. М. Кузьмичева, В. В. Клечковская, А. С. Орехов, Н. В. Садовская, А. А. Гайнанова, С. В. Амарантов

805

Локальная оптическая спектроскопия пленок фотонных кристаллов опалового типа

Т. Бахия, А. Е. Баранчиков, В. С. Горелик, С. О. Климонский

815

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Термодинамические и кинетические закономерности кристаллизации оксалата кальция в присутствии аминокислот

О. А. Голованова, В. В. Корольков

819

ПРИБОРЫ, АППАРАТУРА

Новая аппаратная и программная платформа для проведения эксперимента на рентгеновском дифрактометре Huber-5042 с гелиевым криостатом Displex DE-202 в интервале температур 20–300 К

А. П. Дудка, А. М. Антипин, И. А. Верин

829

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Новый метод автоматического статистического анализа
стабилизированных полимерами наночастиц металлов
на электронно-микроскопических изображениях

Д. О. Шведченко, Е. И. Суворова

834

Разработка программы DiffraCalc для анализа фазового состава сплавов

А. С. Фролов, Е. В. Крикун, К. Е. Приходько, Е. А. Кулешова

842
