

СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, номер 1, 2020

ТЕОРИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР

Федоровские группы кристаллографической симметрии – алгоритмы преобразований пространства и энергии при реализации стабильных атомных конфигураций

С. В. Борисов, С. А. Магарилл, Н. В. Первухина

5

РЕАЛЬНАЯ СТРУКТУРА КРИСТАЛЛОВ

Магнитоэластический эффект в монокристаллах GaAs, легированных теллуром

Т. Г. Югова, А. Г. Белов, С. Н. Князев

11

Особенности атомной структуры сплава $Ti_{50}Ni_{25}Cu_{25}$, полученного быстрой закалкой из расплава

В. Г. Пушин, А. В. Пушин, Н. Н. Куранова

17

Сравнительные исследования реальной структуры кристаллов $LiNbO_3 : ZnO$, выращенных с использованием прямого и гомогенного легирования

М. Н. Палатников, Н. В. Сидоров, А. В. Кадетова, Л. А. Алешина, Н. А. Теплякова, И. В. Бирюкова, О. В. Макарова

23

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Новые данные об изоморфизме в минералах группы эвдиалита.

V. Кристаллическая структура промежуточного члена изоморфного ряда манганозвдиалит–иллюхинит

Р. К. Расцветова, Н. В. Чуканов, Ш. Мёккель, А. П. Дудка, С. М. Аксенов

32

Кристаллическая структура высококалийевого манаксита $K(K_{0.72}Na_{0.28})Mn[Si_4O_{10}]$ по данным низкотемпературного синхротронного эксперимента

Г. В. Кирюхина, О. В. Якубович, Ю. Н. Довгалюк, О. В. Димитрова, А. С. Волков

38

Рентгеноструктурное исследование новой германатной фазы $Ca_3Cr_2(GeO_4)_3$

А. Л. Мургин, Т. И. Овсечина, П. В. Андреев, Д. В. Симановский, А. Е. Егорова, В. А. Иванов

46

Структура поликристаллических гидридов интерметаллического соединения $CeNi_3$ при температуре 293 и 5 К

С. А. Лушников, Т. В. Филиппова, И. А. Бобриков

49

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллическая и молекулярная структура и кислотно-основные равновесия N-(4-хлорфенил)-2-бензоилэтиламина и бис[1-фенил-3-(о-хлорфенил)аминопропил]диазена

О. В. Ковальчукова, А. И. Сташ, С. Б. Страшнова, Н. А. Полянская

54

Прототропная таутомерия салицилидениминов: кристаллическая структура 3,5-дихлорсалицилиденаллилимина

В. С. Сергиенко, В. Л. Абраменко, Ю. Е. Горбунова

59

Аморфизация нитевидных кристаллов при сохранении формы в реакции (1-гидроксиэтилиден)дифосфоната железа(II) с пероксидом водорода. Образование “чучел” кристаллов <i>В. В. Семенов, О. В. Новикова, Н. В. Золотарева, Б. С. Каверин, Б. И. Петров, Е. Н. Разов, А. В. Круглов</i>	62
--	----

Синтез и строение новых глутаратсодержащих соединений U(VI), Np(V) и Pu(VI) <i>Л. Б. Сережкина, М. С. Григорьев, А. М. Федосеев, С. А. Новиков, В. Н. Сережкин</i>	69
---	----

СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Сравнение упаковки молекул в двух кристаллических модификациях фосфопантетеинаденилилтрансферазы <i>Mycobacterium tuberculosis</i> <i>В. И. Тимофеев, Н. Е. Жухлистова, И. П. Куранова</i>	79
---	----

ДИНАМИКА РЕШЕТКИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

Дефектная структура карбида циркония <i>Е. П. Пахомов</i>	87
--	----

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Оптимизация составов твердых электролитов $Pb_{1-x}R_xF_{2+x}$ со структурой флюорита по проводимости и термической устойчивости <i>Н. И. Сорокин, Б. П. Соболев</i>	94
---	----

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ

К вопросу о механизме бинарного акустического воздействия на гомеотропную структуру нематических жидких кристаллов <i>О. А. Капустина</i>	103
К вопросу о гидродинамической неустойчивости нематиков в магнитном поле. II. Линейный анализ устойчивости некоторых моделей магнитогидродинамических доменов <i>А. В. Голованов</i>	111

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Высококачественные слои AlN на подложках кремния Si(111), выращенные методом газофазной эпитаксии из металлоорганических соединений <i>И. С. Езубченко, М. Я. Черных, И. О. Майборода, И. Н. Трунькин, И. А. Черных, М. Л. Занавескин</i>	119
--	-----

НАНОМАТЕРИАЛЫ, КЕРАМИКА

Комплексные показатели преломления фталоцианина цинка, фуллерена C ₇₀ и их смесевой композиции <i>Л. М. Блинов, В. В. Лазарев, С. Г. Юдин, С. П. Палто</i>	124
Влияние параметров спиновых центров на фотоактивность нанокристаллического диоксида титана в видимой области спектра <i>Е. А. Константинова, В. Б. Зайцев, А. А. Миннеханов, Н. Т. Ле, П. К. Кашкаров</i>	129

Энергетическое состояние эпитаксиальных слоев в многослойной гетероструктуре, выращенной на подложке (001) GaAs

*А. Н. Алёшин, А. С. Бугаев, О. А. Рубан, В. В. Сарайкин,
Н. Ю. Табачкова, И. В. Щетинин*

137

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Выращивание кристаллов твердых растворов со структурой тисонита в системах PbF_2-RF_3 ($R = Pr, Nd$)

И. И. Бучинская, Н. А. Архарова, А. Г. Иванова, Д. Н. Каримов

147

Морфологические особенности (100)-текстурированных поликристаллических алмазных пленок

А. М. Алексеев, Р. Р. Исмагилов, А. Н. Образцов

152

Морфология макрокристаллов минералов: эмпирический принцип полного ограничения

В. И. Ракин

160
