

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 4, 2017

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ СИММЕТРИЯ

О решетках и квазирешетках кристаллов Евклидова пространства

А. С. Прохода

517

Морфотипы основных ромбоэдров кварца и условия кристаллизации

В. И. Ракин

524

ТЕОРИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР

Сильная параметризация и координационные окружения
графа вершин разбиения Пенроуза

А. В. Шутов, А. В. Малеев

535

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Электронно-микроскопические исследования древнерусского
декорированного чернью креста-энколпиона XII века

*Н. Н. Колобылина, Э. А. Грешиников, А. Л. Васильев, Е. Ю. Терещенко,
И. Е. Зайцева, Н. А. Макаров, П. К. Кашкаров, Е. Б. Яцишина,
М. В. Ковальчук*

543

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Полиморфизм и структура монокристаллов Nd_2MoO_6

*А. М. Антипин, Н. И. Сорокина, О. А. Алексеева, А. П. Дудка,
Д. Ю. Чернышов, В. И. Воронкова*

551

Дефектная структура и ионная проводимость кристаллов
 $\text{R}_{1-y}\text{Sr}_y\text{F}_{3-y}$ ($\text{R} = \text{Ce}, \text{Pr}, \text{Nd}$) “as grown” с высоким содержанием SrF_2

О. Н. Хрыкина, Н. И. Сорокин, И. А. Верин, Н. Б. Болотина, Б. П. Соболев

559

Модулярная структура высокоупорядоченного эвдиалита
и его место среди гидратированных минералов семейства расцветаевита

Р. К. Расцветаева, К. А. Викторова, С. М. Аксенов

566

Кристаллическая структура хлорсодержащего минерала группы
канкринита с быстриновым каркасом

Е. В. Канева, А. Н. Сапожников, Л. Ф. Суворова

573

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллическая структура (2Z)-(3,3-диметил-3,4-дигидроизохинолил-1(2H)-
илиден)нитрозоацетонитрила

*Е. И. Полякова, И. Н. Полякова, В. В. Давыдов, М. А. Рябов,
В. С. Сергеев, Ю. В. Шкляев*

581

Синтез и структура цезиевых комплексов
нитрило-трис-метиленфосфоновой кислоты
 $[\text{Cs}-\mu^6\text{-NH}(\text{CH}_2\text{PO}_3)_3\text{H}_4]$ и $[\text{Cs}_2-\mu^{10}\text{-NH}(\text{CH}_2\text{PO}_3\text{H})_3] \cdot \text{H}_2\text{O}$

Н. В. Сомов, Ф. Ф. Чаусов, Р. М. Закирова

587

СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллизация и предварительное рентгеновское исследование
рекомбинантной аденинфосфорибозилтрансферазы
из термофильного штамма бактерий *Thermus thermophilus* HB27

*Е. В. Сипицына, В. И. Тимофеев, Е. С. Тузова, М. А. Костромина,
Т. И. Муравьева, Р. С. Есипов, И. П. Куранова*

595

Моделирование структуры рибосомного белка L1
из археи *Haloarcula marismortui*

*Н. А. Невская, В. Г. Кляшторный, А. В. Вахрушева,
М. Б. Гарбер, С. В. Никонов*

599

РЕАЛЬНАЯ СТРУКТУРА КРИСТАЛЛОВ

Эпитаксиальный рост пленок InGaAs в низкотемпературном режиме
на подложках InP с ориентациями (100) и (411)A

*Г. Б. Галиев, Е. А. Климов, С. С. Пушкарёв, А. Н. Клочков,
И. Н. Трунькин, А. Л. Васильев, П. П. Мальцев*

604

Исследование микроструктуры слоев кремния-на-сапфире
после имплантации He^+ и последующей термообработки

*Ю. М. Чесноков, П. А. Александров, Н. Е. Белова, С. Г. Шемардов,
А. Л. Васильев*

613

ДИНАМИКА РЕШЕТКИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

Плоские решетки магнитных наночастиц с антиферромагнитным
взаимодействием

А. М. Шутый, Д. И. Семенцов

618

Температурно-индуцированные структурные фазовые
превращения в монокристаллах $\text{Cu}_{1.50}\text{Zn}_{0.30}\text{Te}$ и $\text{Cu}_{1.75}\text{Cd}_{0.05}\text{Te}$

*Ю. И. Алыев, А. Г. Бабаев, Ю. Г. Асадов, Г. Ф. Ганизаде,
Р. Д. Алыева, С. Г. Джабаров, А. В. Труханов*

626

Влияние катионного замещения на полиморфные превращения
в кристаллах $\text{Ag}_{2-x}\text{Cu}_x\text{S}$ ($x = 0.45, 0.8$ и 1.07)

*Ю. Г. Асадов, Ю. И. Алыев, А. Г. Бабаев, Г. Ф. Ганизаде,
Р. Д. Алыева, С. Г. Джабаров, А. В. Труханов*

634

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Влияние примесной атмосферы на деформацию кристаллов кремния

П. А. Ключник, Б. В. Петухов

639

Электропроводность кристаллов CsCuCl_3 в области структурного
фазового перехода

Н. И. Сорокин

647

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Модификация метода Ленгмюра—Шеффера для получения
упорядоченных белковых пленок

*М. В. Ковальчук, А. С. Бойкова, Ю. А. Дьякова, М. А. Марченкова,
А. М. Ополченцев, Ю. В. Писаревский, П. А. Просеков, А. Ю. Серегин*

650

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Процессы окисления—восстановления при взаимодействии
расплава оксида алюминия с молибденом и вольфрамом
в атмосфере, содержащей водород

Д. В. Костомаров

657

Особенности микроморфологии поверхности граней
кристаллов $\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

А. К. Полиенко, В. К. Осадчий, В. П. Парначёв, О. А. Севостьянова

666

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Алгоритм и программа для прецизионного определения параметров
элементарной ячейки монокристаллов с учетом эксцентриситета образца

А. П. Дудка, Е. С. Смирнова, И. А. Верин, Н. Б. Болотина

669

НЕКРОЛОГИ

Николай Андреевич Кисслев (05.10.1928–17.09.2016)

678
