

СОДЕРЖАНИЕ

Том 58, номер 4, 2013

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ СИММЕТРИЯ

Структурные закономерности геликоидальноподобных биополимеров в рамках алгебраической топологии. I. Особый класс устойчивых линейных структур, определяемых последовательностью алгебраических политопов

М. И. Самойлович, А. Л. Талис

519

ТЕОРИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР

Компьютерное моделирование самосборки кристаллических структур цеолитов $\text{Ca}_{64}(\text{Sr}, \text{K}, \text{Ba})_{48}(\text{Cu}_{12}(\text{O}, \text{Cl}))_4[\text{Si}_{192}\text{Al}_{192}\text{O}_{786}](\text{H}_2\text{O})_n$ (Tschooertnerite, TSC, $V = 31\,614 \text{ \AA}^3$) и $\text{Ca}_2\text{K}_2[\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}](\text{H}_2\text{O})_{10}$ (Willhendersonite, CHA, $V = 804 \text{ \AA}^3$) из темплатированных нанокластеров-прекурсоров K_{48} и K_{12}

Г. Д. Илюшин, В. А. Блатов

528

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Исследование структуры керамических твердых растворов $\text{Li}_x\text{Na}_{1-x}\text{Ta}_{0.1}\text{Nb}_{0.9}\text{O}_3$ методами рентгеноструктурного анализа и спектроскопии комбинационного рассеяния света

*Н. В. Сидоров, М. Н. Палатников, Н. А. Теплякова,
Е. Ю. Обрядина, Л. А. Алёшина, Н. А. Евдокимова, Е. П. Феклистова*

538

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Морфотропия, изоморфизм и полиморфизм сложных оксидов на основе $\text{Ln}_2\text{M}_2\text{O}_7$ ($\text{Ln} = \text{La}-\text{Lu}, \text{Y}, \text{Sc}$; $\text{M} = \text{Ti}, \text{Zr}, \text{Hf}, \text{Sn}$)

А. В. Шляхтина

545

Кристаллическая структура $\alpha''-(\text{Zn}_{1-x}\text{Cd}_x)_3\text{As}_2$, $x = 0.26$

Г. Ф. Володина, В. С. Захвалинский, В. Х. Кравцов

561

Кристаллическая структура монокристалла $\text{Nd}_5\text{Mo}_3\text{O}_{16}$ при $T = 30 \text{ K}$

*О. А. Алексеева, И. А. Верин, А. П. Дудка, Н. Е. Новикова,
А. М. Антипин, Н. И. Сорокина*

567

Рентгенографическое и нейтронографическое исследование дефектной структуры кристаллов "as grown" нестехиометрической фазы $\text{Y}_{0.715}\text{Ca}_{0.285}\text{F}_{2.715}$

*Н. Б. Болотина, А. И. Калюканов, Т. С. Черная, И. А. Верин,
И. И. Бучинская, Н. И. Сорокин, Б. П. Соболев*

574

Новый каркасный водный силикат $\text{K}_3\text{Sc}[\text{Si}_3\text{O}_9] \cdot \text{H}_2\text{O}$, родственный высокотемпературному безводному $\text{K}_3\text{Ho}[\text{Si}_3\text{O}_9]$, и симметричный анализ фазового перехода с предсказанием структур

Е. Л. Белоконева, А. П. Зорина, О. В. Димитрова

585

Прецизионное уточнение кристаллической структуры $\text{Ca}_3\text{Ga}_2\text{Ge}_4\text{O}_{14}$ при 295 и 100 K и анализ разупорядочения атомных позиций

А. П. Дудка, Б. В. Миль

593

ДИНАМИКА РЕШЕТКИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

Размытый фазовый переход из суперионного
в несуперионное состояние в монокристалле $\text{Cu}_{1.8}\text{Se}$

*Н. Н. Биккулова, Ю. М. Степанов, Л. В. Биккулова,
А. Р. Курбангулов, А. Х. Кутов, Р. Ф. Карагулов*

603

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Рост кристаллов и дефектная кристаллическая
структура CdF_2 и нестехиометрических фаз $\text{Cd}_{1-x}\text{R}_x\text{F}_{2+x}$
(R – редкоземельные элементы и In).

6. Получение и ионная проводимость монокристалла $\text{Cd}_{0.904}\text{In}_{0.096}\text{F}_{2.096}$

*Н. И. Сорокин, Е. А. Сульянова, И. И. Бучинская,
А. А. Артюхов, Б. П. Соболев*

609

Электропроводность оксофторида сурьмы $\text{Sb}_3\text{O}_2\text{F}_5$

Н. И. Сорокин, Б. П. Соболев

613

Определение концентрации электронов проводимости
в кристаллах граната $\text{Y}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$

И. Д. Ломако

616

Рефрактометрия одноосно зажатых кристаллов ТГС
с примесью L -треонина

В. И. Стадник, Ю. И. Кырык

624

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Выращивание и некоторые свойства смешанных
кристаллов $\text{K}_2\text{Ni}_x\text{Co}_{1-x}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Н. А. Васильева, М. С. Григорьева, В. В. Гребенев, А. Э. Волошин

630

НЕКРОЛОГИ

Александр Петрович Хомяков (02.04.1933–12.10.2012)

635

ИНФОРМАЦИЯ

Информация об итогах Конкурса молодых ученых на соискание
премии имени Ю.Т. Стручкова за 2012 г. и об объявлении
очередного (семнадцатого) конкурса 2013 г.

636