

2014 — Международный год кристаллографии

М. В. Ковальчук

861

ОБЗОРЫ

Космическая кристаллизация: результаты и перспективы

*В. И. Стрелов, И. П. Куранова, Б. Г. Захаров,
А. Э. Волошин*

863

Нестехиометрия в неорганических фторидах.
2. Ионная проводимость нестехиометрических
кристаллов $M_{1-x}R_xF_{2+x}$ и $R_{1-y}M_yF_{3-y}$
(M — Ca, Sr, Ba; R — редкоземельные элементы)

Б. П. Соболев, Н. И. Сорокин

891

Жидкие кристаллы в институте кристаллографии

С. А. Пикин

916

ТЕОРИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР

Структура $Tl_{18}Pb_2Ti_7S_{25}$ как шедевр
кристаллографической симметрии

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

929

Моделирование процессов самоорганизации
в кристаллообразующих системах.
Супрамолекулярные циклические
кластеры-прекурсоры R_6 и самосборка
кристаллических структур TeO_2 -TEL (Tellurite)
и TeO_2 -PAR (Paratellurite)

Г. Д. Илюшин

933

Обратная задача модели послойного роста

А. В. Шутов, А. В. Малеев

942

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Возникновение необычных неферроидных доменов
в кристаллах TeO_2 под действием внешнего
электрического поля

*М. В. Ковальчук, А. Е. Благов, А. Г. Куликов,
Н. В. Марченков, Ю. В. Писаревский*

950

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Высокожелезистый шюллерит из Каленберга (Айфель, Германия): кристаллическая структура и взаимоотношения с минералами группы лампрофиллита

*Р. К. Расцветаева, С. М. Аксенов, Н. В. Чуканов,
И. С. Лыкова, И. А. Верин*

955

Рентгенографическое исследование двухфазного образца $\text{Lu}_{0.65}\text{Ca}_{0.35}\text{F}_{2.65}$ "as grown"

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

962

Исследование структуры и свойств монокристаллов $(\text{K}_x(\text{NH}_4)_{1-x})_3\text{H}(\text{SO}_4)_2$

*Е. В. Дмитричева, И. П. Макарова, В. В. Гребенев,
В. В. Долбина, И. А. Верин, Р. Читра, Р. Р. Чудхари*

966

К вопросу о структурной основе наличия двух оптических осей в кристалле $\alpha\text{-HfO}_3$

А. П. Дудка, А. Ф. Константинова, Т. Г. Головина

973

Структура гидридов на основе сплавов V—Cr

*С. А. Лушников, В. Н. Вербцкий, В. А. Соменков,
В. П. Глазков*

981

Кристаллическая структура двумерных J-агрегатов цианинового красителя

*В. В. Прохоров, О. М. Перельгина, Е. И. Мальцев,
А. В. Ванников*

985

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Структурные и электрофизические свойства $\text{InAlAs}/\text{InGaAs}/\text{InAlAs}$ *HEMT*-гетероструктур на подложках InP с нановставками InAs в квантовой яме

*Г. Б. Галиев, А. Л. Васильев, Р. М. Имамов, Е. А. Климов,
П. П. Мальцев, С. С. Пушкарёв, М. Ю. Пресняков,
И. Н. Трунькин*

990

Трёхмерная реконструкция поверхности по изображениям, полученным в растровом электронном микроскопе

А. А. Михуткин, А. Л. Васильев

999

НАНОМАТЕРИАЛЫ

Особенности микроструктуры наноразмерной модификации $\eta\text{-TiO}_2$

*Г. М. Кузьмичева, А. А. Гайнанова, А. С. Орехов,
В. В. Клечковская, Н. В. Садовская, В. В. Чернышев*

1008

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Реализация интерференции в конфокальном лазерном сканирующем микроскопе и ее применение для *in situ* наблюдений процессов роста кристаллов

В. В. Гребенев, А. Э. Волошин, М. С. Лясникова,
Н.А. Дятлова

1015

Рост оптических кристаллов MgF_2 , их ионная проводимость в состоянии “*as grown*” и после частичного пирогидролита

Д. Н. Каримов, Н. И. Сорокин, С. П. Чернов,
Б. П. Соболев

1020
