

СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, номер 6, 2018

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Исследование предкристаллизационной стадии раствора
(влияния температуры и типа осадителя) протеиназы К
методом малоуглового рассеяния рентгеновского излучения

*А. С. Бойкова, Ю. А. Дьякова, К. Б. Ильина, П. В. Конарев,
А. Е. Крюкова, М. А. Марченкова, Ю. В. Писаревский, М. В. Ковальчук* 857

Восстановление формы бычьего фибриногена в растворе
по данным малоуглового рассеяния

*А. Е. Крюкова, А. И. Шпичка, П. В. Конарев, В. В. Волков,
П. С. Тимашев, В. Е. Асадчиков* 863

Исследование материалов на основе бериллия и сопоставление
их рентгеновской гомогенности по данным малоуглового рассеяния

*А. А. Семенов, В. В. Волков, А. В. Забродин, В. В. Горлевский,
М. С. Шевердяев, А. В. Лизунов, Д. А. Брылёв, А. С. Аникин,
А. В. Демин, А. Л. Небера, И. А. Морозов, И. Г. Лесина,
Е. В. Козлова, С. С. Клыков, И. Б. Курпиров, А. И. Жиделёв,
В. Е. Асадчиков, А. В. Бузмаков, Б. С. Роцин, Л. А. Дадинова,
Д. И. Чекрыгина, С. В. Амарантов, О. М. Жигалина, Д. Н. Хмеленин,
Р. А. Сенин, А. А. Велигжанин, П. А. Александров* 866

КРИСТАЛЛОХИМИЯ

Электронное строение и распределение электростатического
потенциала в нанокристаллах фторидов CaF_2 , BaF_2 и LaF_3
по данным электронографии

В. В. Новикова, А. К. Кулыгин, Г. Г. Лепешов, А. С. Авилов 876

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Новые данные об изоморфизме в минералах группы эвдиалита.
II. уточнение кристаллической структуры аквалита при 110 К

Р. К. Расцветаева, К. А. Викторова, С. М. Аксенов 884

$\text{Pb}_8\text{K}_{1.68}\text{Na}_{0.32}[(\text{Ge}_{0.65}\text{Si}_{0.35})_2\text{O}_7]_3$ — силикато-германатный аналог
минерала назонита

Е. Л. Белоконева, И. А. Морозов, О. В. Димитрова, А. С. Волков 890

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Гексагидрат декаква-моногидро-гексанатрий-тербий(III)-бис-
(нитрило-трис-метиленфосфонат)бис-гексаакванатрия
 $[\text{TbNa}_6\text{H}(\text{H}_2\text{O})_{10}\{\text{N}(\text{CH}_2\text{PO}_3)_3\}_2][\text{Na}(\text{H}_2\text{O})_6]_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

*Н. В. Сомов, Ф. Ф. Чаусов, Р. М. Закирова, М. А. Шумилова,
В. Г. Петров, Д. К. Жиров* 894

СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Исследование поведения олигомеров белка лизоцима в растворах
методом молекулярной динамики

*Ю. В. Кордонская, В. И. Тимофеев, Ю. А. Дьякова, М. А. Марченкова,
Ю. В. Писаревский, Д. Д. Подшивалов, М. В. Ковальчук* 902

Предварительные рентгеноструктурные исследования фактора, ингибирующего миграцию макрофагов, с околоатомным разрешением
К. М. Дубова, А. В. Соколов, Н. П. Горбунов, В. Р. Самыгина 906

Рентгенографические исследования бактериальной наноцеллюлозы, синтезированной продуцентом *Medusomyces gisevii* Sa-12 на ферментативных гидролизатах плодовых оболочек овса
Л. А. Алешина, Е. К. Гладышева, В. В. Будаева, Е. А. Скиба, Н. А. Архарова, Г. В. Сакович 910

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Магнитостимулированные изменения микротвердости кристаллов KDP, легированных наночастицами TiO₂
Е. В. Даринская, М. В. Колдаева, В. И. Альшиц, И. М. Притула, А. Э. Волошин 917

Определение оптических параметров одноосных оптически активных кристаллов с учетом несовершенства элементов спектрофотометрического комплекса
Т. Г. Головина, А. Ф. Константинова, Б. В. Набатов, Е. А. Евдищенко 921

Магнитофотовольтаические эффекты в кристаллах без центра симметрии
В. М. Фридкин 926

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ

Субмиллисекундный электрооптический отклик нематического жидкого кристалла в режиме двунаправленного переключения поля
А. Р. Гейвандов, М. И. Барник, В. С. Палто, И. В. Симдянкин, С. П. Палто 928

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Особенности пропускания света и эффекта штарка в плазмонной наноструктуре с органическим полупроводником и субволновой алюминиевой решеткой
Л. М. Блинов, В. В. Лазарев, С. Г. Юдин, В. В. Артемов, М. В. Горкунов, С. П. Палто 935

Влияние молекул красителя на процесс поляризации сегнетоэлектрического сополимера винилиденфторида
В. В. Кочервинский, Н. В. Козлова, Н. А. Шмакова, А. В. Калабухова, Д. А. Киселев, М. Д. Малинкович, М. А. Градова, О. В. Градов, С. А. Бедин 941

НАНОМАТЕРИАЛЫ, КЕРАМИКА

Формирование композитных наноструктур на поверхности кристаллов карбида кремния под воздействием потоков железа
А. Н. Бельтюков, Ф. З. Гильмутдинов, Р. Г. Валеев, И. А. Елькин, С. С. Старчиков, А. Э. Муслимов, В. М. Каневский 947

УФ-чувствительные пористые нанокристаллические пленки ZnO
А. Ш. Асваров, А. Х. Абдуев, А. К. Ахмедов, В. М. Каневский, А. Э. Муслимов 952

Сопоставление структурных особенностей микронных и субмикронных частиц ватерита и их эффективности для интраназальной доставки анестетика в мозг
Д. Б. Трушина, Т. Н. Бородина, С. Н. Сульянов, Ю. В. Моисеева, Н. В. Гуляева, Т. В. Букреева 956

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

- Исследование кристаллов KCSH, выращенных ускоренным методом из водных растворов
Е. Б. Руднева, В. Л. Маноменова, А. Э. Волошин 963
- Исследование фазовых равновесий в системе $\text{Cs}_2\text{SO}_4\text{--Rb}_2\text{SO}_4\text{--H}_2\text{SO}_4\text{--H}_2\text{O}$
В. А. Коморников, И. С. Тимаков, О. Б. Зайнуллин, В. В. Гребенев, И. П. Макарова, Е. В. Селезнева 967
- Выращивание и исследование свойств кристаллов флюоритового твердого раствора в тройной системе $\text{SrF}_2\text{--BaF}_2\text{--LaF}_3$
Д. Н. Каримов, И. И. Бучинская, А. Г. Иванова, О. Н. Ильина, Н. А. Ивановская, Н. И. Сорокин, Б. П. Соболев, Т. М. Глушкова, Д. А. Ксенофонтов 972
- Получение кристаллов SrPb_3Vg_8 и исследование их свойств
А. А. Голошумова, А. Ю. Тарасова, Л. И. Исаенко, А. П. Елисеев, Ю. В. Шубин, Д. Ю. Наумов 979

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ

- О составе красок росписей на плитах каменных ящиков Каракола (Алтай)
А. С. Пахунов, Е. Г. Дэвлет, И. А. Каратеев, Р. Д. Светогоров, П. В. Дороватовский, Р. А. Сенин, А. Е. Благов, Е. Б. Яцишина 984
- Исследование технологии золочения “идола” из кургана “Черная могила” (X в.)
А. Ю. Лобода, Н. Н. Колобылина, Е. Ю. Терещенко, В. В. Мурашева, А. О. Шевцов, А. Л. Васильев, В. М. Ретивов, П. К. Кашкаров, Е. Б. Яцишина 992

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Программа ASTRA 4.0: Методы обработки рентгенодифракционных данных для получения структурных результатов наивысшей точности
А. П. Дудка 1001

ПРИБОРЫ, АППАРАТУРА

- Лабораторные микротомографы: конструкция и алгоритмы обработки данных
А. В. Бузмаков, В. Е. Асадчиков, Д. А. Золотов, Б. С. Роцин, Ю. М. Дымшиц, В. А. Шишков, М. В. Чукалина, А. С. Ингачева, Д. Е. Ичалова, Ю. С. Кривоносов, И. Г. Дьячкова, М. Балцер, М. Касселе, С. Чилингарян, А. Копманн 1007

ИНФОРМАЦИЯ

- Поправка к статье С. И. Гармашова “К методике исследования межфазной кинетики и анизотропии удельной межфазной энергии из экспериментов по миграции жидких цилиндрических включений в кристалле в стационарных тепловых условиях”. 2018. Том 63. № 5. С. 827–831 1012