

СОДЕРЖАНИЕ

Том 70, номер 3, 2025

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Учет фона в нейтронном эксперименте с 2D позиционно-чувствительным детектором

Н. Н. Исакова, А. И. Калюканов, И. П. Макарова, В. Т. Эм

355

КРИСТАЛЛОХИМИЯ

Фторосиликат кальция $\text{Ca}_5(\text{SiO}_4)_2\text{F}_2$ из горелых отвалов Челябинского угольного бассейна (Южный Урал): кристаллохимия, спектроскопия, термическое поведение

А. С. Бражникова, А. А. Золотарев, М. С. Авдонцева, С. В. Кривовичев, М. Г. Кржижановская, В. Н. Бочаров, Н. С. Власенко, М. А. Рассомахин

363

Термическая эволюция и особенности кристаллического строения сульфатов Cs_2SO_4 и $\text{Cs}_2\text{Ca}_3(\text{SO}_4)_4$

А. П. Шаблинский, С. В. Демина, Я. П. Бирюков, Р. С. Бубнова, М. Г. Кржижановская, С. К. Филатов

372

Двойные бораты системы $\text{BaO}-\text{Lu}_2\text{O}_3-\text{B}_2\text{O}_3$: кристаллохимия, термические и оптические свойства

Я. П. Бирюков, Р. С. Бубнова, С. К. Филатов

383

Твердые растворы $\text{CaMo}_{(1-x)}\text{W}_x\text{O}_4$: моделирование свойств и локального окружения ионов

В. Б. Дудникова, Н. Н. Еремин

391

Фотореакция фентона для разложения красителя RR195 на металлоорганическом полимере M1L-53(Fe^{3+}) и композите с оксидом графена

Г. М. Кузьмичева, А. А. Гайнанова, Нгуен Ке Куанг, Е. В. Храмов, Р. Д. Светогоров

399

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Нейтроннографическое исследование структуры кристаллов водородсодержащих соединений на станции МОНД НИЦ КИ

И. П. Макарова, Н. Н. Исакова, А. И. Калюканов, С. М. Аксенов, Д. О. Чаркин, О. И. Сийдра, А. Л. Толстихина, Р. В. Гайнутдинов, В. А. Коморников

409

Фазообразование в системе тройных фосфатов $\text{Sr}-\text{M}^{2+}-\text{Ln}^{3+}$ ($\text{M}^{2+} = \text{Zn}^{2+}, \text{Mg}^{2+}, \text{Mn}^{2+}$; $\text{Ln}^{3+} = \text{Eu}^{3+}, \text{Tb}^{3+}$)

И. В. Никифоров, К. Н. Яшина, Е. С. Жуковская, С. И. Гутников, С. М. Аксенов, Д. В. Дейнеко

418

Новый тип медь-кислородного комплекса в кристаллической структуре $\text{NaCu}_{12}(\text{Si}_2\text{O}_7)_4\text{Cl}$ – нового представителя семейства щелочных дисиликатов меди

И. В. Корняков, С. В. Кривовичев

428

Трансформационная серия паракелдышит–келдышит: кристаллохимический механизм перехода, уточнение химической формулы и кристаллической структуры келдышита

Т. Л. Паниковровский, Г. О. Самбуров, А. П. Николаев, А. В. Базай, О. Ф. Гойчук, И. В. Пеков, С. В. Кривовичев

434

Кристаллические структуры полиморфных модификаций PdBi по данным высокотемпературной монокристалльной рентгеновской дифракции <i>in situ</i> О. В. Кабримова, А. А. Золотарев, А. А. Межуева, Л. А. Иванова, Д. А. Чареев	448
Синтез и кристаллические структуры $(C_4H_{12}N_2)[Mn(HSeO_3)_2Cl_2]$ и $[(C_4N_{12}N_2)Br]_2[Mn(HSeO_3)_2Br_2]$ – новых представителей модулярного семейства “слоистых гидроселенитов” В. Е. Киреев, Д. Н. Дмитриев, Д. О. Чаркин, С. М. Аксенов	457
Новые сульфаты кобальта и никеля, темплатированные катионом N,N'-диметилендиаммония: синтез, кристаллические структуры и топологические особенности Д. О. Чаркин, В. Е. Киреев, Н. В. Сомов, Д. Н. Дмитриев, А. М. Банару, С. М. Аксенов	465
Синтез, кристаллическая структура и спектроскопическое исследование монохлорацетата свинца $Pb(ClCH_2COO)_2$ С. А. Иванов, А. М. Банару, В. Е. Киреев, Д. О. Чаркин, А. А. Компанченко, А. Н. Гостева, С. М. Аксенов	477

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Синтез и кристаллическая структура бис-(2,6-диаминопиридина) тетрахлорида цинка(II) Ю. Э. Назаров, Х. Х. Тураев, Ж. М. Ашуров, Ш. А. Касимов, Ж. Р. Суюнов, Н. А. Эрмуратова, К. Н. Корнилов	486
---	-----

КРИСТАЛЛОГРАФИЯ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Разработка субединичной вакцины-кандидата для профилактики лихорадки Денге с помощью методов иммуноинформатики А. А. Тюленев, В. И. Тимофеев, А. А. Чернявский, А. С. Ивановский, Ю. В. Кордонская, Ю. В. Писаревский, Ю. А. Дьякова	495
Исследование субъединичных вакцин-кандидатов против африканской чумы свиней, сконструированных из субдоменов трансмембранного белка CD2v, с использованием методов иммуноинформатики и молекулярной динамики А. С. Ивановский, В. И. Тимофеев, А. А. Чернявский, А. А. Тюленев, Ю. В. Кордонская, М. А. Марченкова, Ю. В. Писаревский, Ю. А. Дьякова	506

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Плазмон-поляритоны TE- и TM-типов в пленке металла, граничащей со сверхрешеткой. III. Плазмон-поляритоны в двухслойной сверхрешетке А. Н. Даринский	511
Обработка и анализ изображений магнитно-силовой микроскопии, полученных на объемных одноосных кристаллах А. И. Синкевич, Е. М. Семенова, Г. Г. Дунаева, А. Ю. Карпенков, М. Б. Ляхова, С. Д. Сметанникова	520

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Микроструктура тонких пленок железо-иттриевых гранатов, допированных висмутом И. А. Субботин, Э. М. Пашаев, А. О. Беляева, И. Н. Трунькин, С. С. Дубинин, К. А. Меренцова, М. С. Артемьев, А. П. Носов, А. Л. Васильев	529
---	-----