

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 6, 2017

ОБЗОРЫ

Методы анализа химического и фазового состава
желчных камней

Е. И. Суворова, В. В. Паитюшев, А. Э. Волошин

853

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Развитие ультразвуковых методов сканирования длины волны
рентгеновского излучения

*А. Е. Благов, Ю. В. Писаревский, П. А. Просеков,
А. В. Таргонский, Я. А. Элиович, А. И. Проценко,
М. В. Ковальчук*

870

Исследование влияния замены растворителя — H_2O на D_2O —
на начальную стадию кристаллизации лизоцима тетрагональной
сингонии методом малоуглового рентгеновского рассеяния

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

876

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллическая структура твердого раствора $NH_4Al_{0.62}Cr_{0.38}(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$

В. Х. Сабиров

882

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Рентгеноструктурное исследование 4- и 4'-замещенных
салицилиденанилинов $C_nH_{2n+1}O-C_6H_3(OH)-CH=N-C_6H_4-C_mH_{2m+1}$
($n/m = 2/1$ и $3/4$)

Л. Г. Кузьмина, М. А. Навасардян, А. А. Михайлов

889

Хелатные комплексы свинца(II) с нитрило-трис-метилфосфоновой
кислотой $[Pb\{\mu^3-NH(CH_2PO_3H)_3\}]$ и
 $Na_4[Pb_2(H_2O)_2\{\mu^3-N(CH_2PO_3)_3H_2\}_2] \cdot 10H_2O$:
синтез, структура, асимметрия неподеленной bs -пары

*Н. В. Сомов, Ф. Ф. Чаусов, Р. М. Закирова, С. М. Решетников,
А. С. Шишкин, М. А. Шумилова, В. А. Александров, В. Г. Петров*

896

СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Малоугловое рентгеновское исследование строения макромолекул.
Структура белка NS2 (NEP) в растворе

*Э. В. Штыкова, Е. Н. Богачева, Л. А. Ладинова, С. М. Джеффрис,
Н. В. Федорова, А. О. Головкин, Л. А. Баратова, О. В. Батищев*

907

Применение виртуального скрининга и молекулярной динамики
для анализа селективности ингибиторов HU белков,
направленных на ДНК-распознающий сайт

*А. А. Талызина, Ю. К. Агапова, Д. Д. Подшивалов, В. И. Тимофеев,
Д. Д. Сидоров-Бирюков, Т. В. Ракитина*

917

Очистка, выделение, кристаллизация и предварительное
рентгеноструктурное исследование ВТВ-домена белка
Centrosomal Protein 190 из *Drosophila melanogaster*

*К. М. Бойко, А. Ю. Николаева, Г. С. Качалова,
А. Н. Бончук, В. О. Попов*

923

Предварительные исследования ВТВ-домена белка LOLA из *Drosophila melanogaster* методами малоуглового рентгеновского рассеяния и рентгеноструктурного анализа

*К. М. Бойко, А. Ю. Николаева, Г. С. Качалова, А. Н. Бончук,
И. В. Дороватовский, В. О. Попов*

926

Удаление карбоксильной группы D456 в расщепляющем скэфолде
никазы BspD61 индуцирует глобальные конформационные изменения:
структурный и электростатический анализ

*Г. С. Качалова, А. Н. Попов, А. К. Юнусова, Р. И. Артюх,
Т. А. Перевязова, Л. А. Железная, Б. П. Атанасов*

930

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Аномалии свойств в ряду смешанных кристаллов
 $K_2Co_xNi_{1-x}(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$

*Е. Б. Руднева, В. Л. Мапоменова, М. В. Колдаева,
Н. И. Сорокина, А. Э. Волошин, В. В. Гребенев,
И. А. Верин, М. С. Ляпкиова, В. М. Масалов,
А. А. Жохов, Г. А. Емельченко*

937

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Тонкие пленки системы $Ga_2O_3-In_2O_3$ на подложках сапфира:
синтез и фотопроводимость в ультрафиолетовом
диапазоне спектра

*А. Э. Муслимов, А. В. Буташии, А. Б. Колымагин,
Б. В. Пабаатов, В. М. Каневский*

949

Эпитаксиальный рост пленок $In_{0.5}Ga_{0.5}As$ в низкотемпературном
режиме на подложках GaAs(100) и (111)A с метаморфным буфером

*Г. Б. Галиев, И. Н. Трупкин, Е. А. Климов, А. Н. Ключков,
А. Л. Васильев, Р. М. Имамов, С. С. Пушкарев, П. П. Мальцев*

956

Исследование магнитных металлических периодических структур
методами рентгеновской диагностики и электронной микроскопии

*Г. В. Пруцков, Ю. М. Чесноков, А. Л. Васильев,
И. А. Лихачёв, Э. М. Пашаев, И. А. Субботин*

965

НАНОМАТЕРИАЛЫ, КЕРАМИКА

Исследования структурных особенностей наночастиц Co
со структурой ϵ -фазы, полученных разложением карбонила
кобальта в присутствии ПАВ

*М. А. Герцен, В. И. Николайчик, В. В. Волков,
А. С. Авилов, С. П. Губин*

970

Оптический анализ упаковки наночастиц после высыхания
в микрокаплях

М. В. Богданова, П. В. Лебедев-Степанов

976

Сравнительное исследование структурно-морфологических
особенностей биогенных и синтезированных
наночастиц гетита

*А. А. Новакова, А. В. Должикова, В. М. Новиков,
Н. М. Боева, Е. А. Жегалю*

981

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Рост граней смешанных кристаллов $K_2Co_xNi_{1-x}(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$

*Д. А. Воронцов, А. Э. Волошин, В. В. Гребенев, Н. А. Васильева,
Е. Л. Ким, В. Л. Мапоменова, Е. Б. Руднева, В. М. Масалов,
А. А. Жохов, Г. А. Емельченко*

986

Интерферометрическое исследование кинетики роста кристаллов $K_2Co(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ и $K_2Ni(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$

*В. В. Гребенев, С. И. Ковалев, А. Э. Волошин,
В. Л. Мапоменова, Е. Б. Руднева, Д. А. Воронцов,
П. А. Васильева, В. М. Масалов, А. А. Жохов,
Г. А. Емельяченко*

994

Связь зародышеобразования при гомогенной кристаллизации металлов с предкристаллизационной жидкой фазой

А. М. Кац

1004

ПРИБОРЫ, АППАРАТУРА

Нейтронный времяпролетный рефлектометр "ГРЭИНС" с горизонтальной плоскостью образца на реакторе ИБР-2: возможности и перспективы

*М. В. Авдеев, В. И. Боднарчук, В. И. Петренко, И. В. Гапон,
А. В. Томчук, А. В. Нагорный, В. А. Ульянов, Л. А. Булавин,
В. Л. Аксенов*

1014

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание разупорядочения (Ближнего порядка) атомов в кристаллах методом смешанной симметрии

А. П. Дудка, Н. Е. Новикова

1022
