

СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, номер 6, 2020

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

- К теории уменьшения уровня статистического шума и фильтрации
2D-изображений дифракционной томографии
В. И. Бондаренко, П. В. Конарев, Ф. Н. Чуховский 845
- Уточнение структуры ленточных пленок белка лизоцима
на монокристаллических кремниевых подложках по данным рентгеновской рефлектометрии
*М. С. Фоломешкин, А. С. Бойкова, Ю. А. Волковский,
М. А. Марченкова, П. А. Просеков, А. Ю. Серегин* 851

РЕАЛЬНАЯ СТРУКТУРА КРИСТАЛЛОВ

- Структурные особенности, связанные с двойникованием в процессе
роста монокристаллов арсенида галлия методом Чохральского
А. А. Югов, Б. В. Пугачев, Т. Г. Югова, С. Н. Князев 857

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- (Ga,Ge)-аналог турмалина: кристаллическая структура и состав
*Д. Ю. Пуцаровский, Н. В. Зубкова, Т. В. Сеткова, В. С. Балицкий,
А. Н. Некрасов, В. А. Нестерова* 862
- Особенности строения смешанных кристаллов $Zn_xMg_{1-x}WO_4$
*Н. Р. Крутяк, Д. А. Спасский, Н. И. Сорокина, И. А. Верин,
И. А. Тулицына, А. М. Дубовик* 871
- Прецизионное уточнение атомной структуры минерала натролита
с локализацией молекул воды
А. П. Дудка, З. В. Бедрань, М. А. Белянчиков, Б. П. Горшунов 877

СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

- Влияние состава буфера на конформационную подвижность
N-концевых фрагментов DPS и характер взаимодействия с ДНК.
Исследование методом малоуглового рентгеновского рассеяния
Е. Ю. Сошинская, Л. А. Ладинова, А. А. Можаяев, Э. В. Штыкова 886
- Получение, кристаллизация и предварительные рентгеновские
исследования кристаллов мутанта карбоксипептидазы T с карманом
первичной специфичности и петель активного центра
карбоксипептидазы B
*В. Х. Акпаров, Г. Е. Константинова, В. И. Тимофеев,
И. П. Куранова, И. Г. Халиуллин* 896
- Ингибитор, нацеленный на границу между мономерами белка HU
из *Spiroplasma Melliferum*, нарушает конформационную динамику
и ДНК-связывающие свойства белка
*Ю. К. Агапова, Д. А. Алтухов, Д. Э. Камашев, В. И. Тимофеев,
Е. В. Смирнова, Т. В. Ракитина* 900
- Кристаллографические исследования мутантных форм и комплексов
олигопептидазы B из *Serratia proteamaculans*
*Д. Е. Петренко, А. Ю. Николаева, В. А. Лазаренко, П. В. Дороватовский,
В. И. Тимофеев, А. В. Власкина, Д. А. Корженевский,
А. Г. Михайлова, К. М. Бойко, Т. В. Ракитина* 907

Предварительные структурные исследования инаktivированного вируса желтой лихорадки

*Е. Б. Пичкур, В. Р. Самыгина, А. Л. Иванова, А. Ю. Федотов,
А. П. Иванов, Е. В. Хватов, А. А. Ишмухаметов, М. Ф. Ворович*

914

МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Антимикробная активность композиционных гидрогелей в системе поли-N-винилпирролидон— $RE(NO_3)_3 \cdot xH_2O$ (RE — ионы редкоземельных металлов)

*Г. М. Кузьмичева, О. И. Тимаева, Н. Н. Новикова, С. Н. Якунин,
А. В. Рогачев, Р. Д. Светогоров, И. И. Пашкин, Р. П. Терехова*

921

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Вырожденные отражения в акустике твердых тел. III. Кубические кристаллы

Д. А. Бессонов, В. Н. Любимов

933

Вторичное излучение в микроалмазах с NV-центрами

В. С. Горелик, С. А. Савинов, В. В. Сычев, D. Vi

939

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Анализ структурных особенностей периодических многослойных систем Fe/Pd/Gd/Pd

*Э. М. Пашаев, А. Л. Васильев, И. А. Субботин, Г. В. Пруцков,
Ю. М. Чесноков, М. В. Ковальчук, Н. О. Антропов,
Е. А. Кравцов, В. В. Пролядо, В. В. Устинов*

943

Влияние давления рабочего газа на структуру слоев оксида цинка

*А. Х. Абдуев, А. К. Ахмедов, А. Ш. Асваров, А. Э. Муслимов,
В. М. Каневский*

953

Механические свойства алмазоподобных кремний-углеродных пленок, легированных ванадием

*А. Н. Виноградов, И. Г. Дьячкова, А. В. Мамонтов, И. С. Монахов,
С. Ю. Шахбазов, М. Л. Шупегин*

960

Комплексы из параллельных межзеренных границ в пленке $YBa_2Cu_3O_7$ для цепочек и решеток джозефсоновских переходов

Е. А. Степанцов

966

НАНОМАТЕРИАЛЫ

Механосинтез флюоритового твердого раствора в системе PbF_2 — CdF_2

И. И. Бучинская, Н. А. Ивановская

972

КЕРАМИКА

Кубическая и тетрагональная модификации в керамических образцах $BaTiO_3$: рентгеноструктурное исследование методом Ритвельда

А. А. Буш, В. П. Сиротинкин, С. А. Иванов

978

КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ

Анализ особенностей внутренней структуры древнеегипетской мумии
на основе данных рентгеновской компьютерной томографии

*Е. Б. Яцишина, С. В. Васильев, О. А. Васильева, Р. М. Галеев,
О. П. Дюжева, М. В. Ковальчук*

986

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Потенциал современных информационных технологий для анализа
данных экспериментов на установках Сг_уо-ЕМ и XFEL

*С. А. Бобков, А. Б. Теслюк, Т. Н. Баймухаметов, Е. Б. Пичкур,
Ю. М. Чесноков, Д. Ж. Ассалауова, А. А. Пойда, А. М. Новиков,
С. И. Золотарев, К. А. Иконникова, В. Е. Велихов,
И. А. Вартаньянц, А. Л. Васильев, В. А. Ильин*

995