

СОДЕРЖАНИЕ

Том 61, номер 4, 2016

ОБЗОРЫ

Естественно-научные методы в полевой археологии
на примере Крыма

Т. Н. Смекалова, Е. Б. Яцишина, А. С. Гарипов,
А. Е. Пасуманский, Р. С. Кецко, А. В. Чудин

509

ДИФРАКЦИЯ И РАССЕЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Особенности секционных топограмм при многоволновой
дифракции рентгеновских лучей

В. Г. Кон, И. А. Смирнова

520

СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Структура и механические свойства фольг, полученных
из нанокристаллического бериллия

О. М. Жигалина, А. А. Семенов, А. В. Забродин, Д. Н. Хмеленин,
Д. А. Брылёв, А. В. Лизунов, А. Л. Небера, И. А. Морозов,
А. С. Анюкин, А. С. Орехов, А. Н. Кускова, В. В. Мишин, А. В. Серегин

526

Строение монокристаллов $\text{Gd}_{0.95}\text{Bi}_{0.05}\text{Fe}_3(\text{BO}_3)_4$
при температурах 293 и 90 К

Е. С. Смирнова, О. А. Алексеева, А. П. Дудка, И. А. Верин,
В. В. Артемов, Л. Н. Безматерных, И. А. Гудим,
К. В. Фролов, И. С. Любутин

535

Особенности кристаллохимии $\text{KCuMn}_3(\text{VO}_4)_3$ в контексте
детализации систематики семейства аллюодита

О. В. Якубович, Г. В. Кирюхина, О. В. Димитрова

543

$\text{Na}_3\text{Tb}_3[\text{Si}_6\text{O}_{18}]\cdot \text{H}_2\text{O}$ – Синтетический аналог микропористого
минерала джеренита

А. П. Топникова, Е. Л. Белоконева, О. В. Димитрова,
А. С. Волков, Ю. В. Нелюбина

553

К вопросу о существовании декларируемой 9R-фазы
в Fe–Ni-инваре

И. Г. Кабанова, В. В. Сагарадзе, Н. В. Катаева

558

Рентгенографические исследования твердых
растворов $\text{Tl}(\text{GaS}_2)_{1-x}(\text{InSe}_2)_x$

А. У. Шелег, В. Г. Гуртовой, В. А. Чумак, С. Н. Мустафаева,
Э. М. Керимова

564

СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллическая и молекулярная структура динитрата
2,2'-хиноксалин-2,3-диил-дипиридиния ($\text{H}_2\text{L})(\text{NO}_3)_2$

О. А. Егорова, И. Н. Полякова, В. С. Сергиенко, В. В. Давыдов

569

Магнитные нитевидные кристаллы парааминобензойной кислоты
и их использование для получения наполненных
и микроканальных силиконовых каучуков

В. В. Семенов, В. В. Логинова, Н. В. Золотарева,
Е. Н. Разов, В. Е. Котомина, А. В. Круглов

573

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Особенности проявления оптической активности
в различных одноосных кристаллах

*Т. Г. Головина, А. Ф. Константинова, Е. А. Евдищенко,
К. К. Константинов*

588

Влияние антисимметричной части псевдотензора гирации
на характеристики прошедшего света в двуосных кристаллах

*А. Ф. Константинова, Т. Г. Головина, Е. А. Евдищенко,
К. К. Константинов*

596

Лучевые скорости P -волны и обратная задача акустики
применительно к анизотропным средам

И. Ю. Зель, Т. И. Иванкина, Д. М. Левин, Т. Локаичек

601

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ

О природе механизма ориентационного воздействия ультразвука
на нематический жидкий кристалл

О. А. Капустина, Е. К. Негазина

608

ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Явление зарядовой памяти в органических композитных материалах

*И. А. Белогорюхов, М. С. Котова, А. А. Донсков,
М. А. Дронов, Л. И. Белогорюхова*

615

НАНОМАТЕРИАЛЫ

Многоуровневое описание процесса транслокации молекулы ДНК
в твердотельных синтетических нанопорах

В. Л. Носик, Е. Б. Рудакова

622

Радиационная стойкость эндоэдральных металлофуллеренолов
при нейтронном облучении

А. А. Сжогина, В. А. Шилин, В. П. Седов, В. Т. Лебедев

636

Синтез и радиационная стойкость фуллеренов и их производных

В. А. Шилин, В. Т. Лебедев, В. П. Седов, А. А. Сжогина

640

РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Получение сложных гидросульфатфосфатов рубидия и цезия

*В. А. Коморников, В. В. Гребенев, И. П. Макарова,
Е. В. Селезнева, Н. В. Андреев*

645

Синтез кристаллов халькогенидов и пникидов в солевых расплавах
при стационарном температурном градиенте

*Д. А. Чареев, О. С. Волкова, Н. В. Герингер, А. В. Кошелев,
А. Н. Некрасов, В. О. Осадчий, Е. Г. Осадчий, О. Н. Филимонова*

652

ПРИБОРЫ, АППАРАТУРА

Калибровка устройств охлаждения образца CryoJetHT
и Cobra Plus, используемых в рентгенодифракционных экспериментах

А. П. Дудка, И. А. Верин, Е. С. Смирнова

663

ЮБИЛЕИ

Анатолий Степанович Сонин (к 85-летию со дня рождения)

669

Василий Николаевич Любимов (к 80-летию со дня рождения)

671