

КОНДЕНСИРОВАННЫЕ СРЕДЫ И МЕЖФАЗНЫЕ ГРАНИЦЫ

Рецензируемый научный журнал

Выпускается 4 раза в год

Том 22, № 4, 2020

Полнотекстовая версия выпуска на английском языке доступна на сайте: <https://journals.vsu.ru/kcmf/issue/view/217>

ISSN 1606-867X

eISSN 2687-0711

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ

ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный университет»

Журнал основан доктором физ.-мат. наук,
доктором хим. наук, проф. А. М. Ховивым
в 1999 г. при поддержке Института общей
и неорганической химии
им. Н.С. Курнакова РАН

Зарегистрирован Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-78771 от 20.07.2020 г.

Журнал включён в Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов
и изданий ВАК, в которых должны быть
опубликованы основные научные резуль-
таты диссертаций на соискание ученых
степеней доктора и кандидата наук
по химическим и физико-математиче-
ским наукам.

специальности: 02.00.01 – Неорганиче-
ская химия, 02.00.04 – Физическая химия,
02.00.05 – Электрохимия, 02.00.21 – Химия
твёрдого тела, 01.04.07 – Физика конден-
сированного состояния

Индексируется и архивируется:
Scopus, РИНЦ, RSCI, Chemical Abstract,
EBSCO, DOAJ

Адрес Редакции и Издателя
394018 Воронеж, Университетская пл. 1
Тел.: +7 (432) 2208445

<https://journals.vsu.ru/kcmf/about>

E-mail: kcmf@main.vsu.ru

Дата выхода в свет 25.12.2020

Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 12,2.
Тираж 50 экз. Заказ 627

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии Издательского дома ВГУ
394018 Воронеж, ул. Пушкинская, 3

Цена – свободная

Подпись по объединённому каталогу
«Пресса России», подписной индекс 80568

При перепечатке ссылка
на «Конденсированные среды
и межфазные границы» обязательна

Материалы журнала доступны
по лицензии Creative Commons
«Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная



© Воронежский государственный
университет, 2020

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

В. Н. Семенов, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

В. А. Кецко, д-р хим. наук (Москва)

Э. П. Домашевская, д-р физ.-мат. наук, профессор (Воронеж)

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Н. Н. Афонин, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

А. В. Введенский, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

В. В. Гусаров, д-р хим. наук, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург)

В. Е. Гутерман, д-р хим. наук, профессор (Ростов-на-Дону)

Б. М. Даринский, д-р физ.-мат. наук, профессор (Воронеж)

И. Д. Зарцын, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

В. П. Зломанов, д-р хим. наук, профессор (Москва)

В. М. Иевлев, д-р физ.-мат. наук, академик РАН (Москва)

А. Д. Изотов, д-р хим. наук, член-корреспондент РАН (Москва)

А. Н. Латышев, д-р физ.-мат. наук, профессор (Воронеж)

А. И. Маршаков, д-р хим. наук, профессор (Москва)

И. Я. Миттова, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

Г. Ф. Новиков, д-р физ. мат. наук, профессор (Черноголовка)

С. Н. Салтыков, д-р хим. наук (Липецк)

В. Ф. Селеменов, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

В. А. Терехов, д-р физ.-мат. наук, профессор (Воронеж)

Е. А. Тутов, д-р хим. наук, (Воронеж)

П. П. Федоров, д-р хим. наук, профессор (Москва)

В. А. Хоник, д-р физ.-мат. наук, профессор (Воронеж)

В. А. Шапошник, д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

А. Б. Ярославцев, д-р хим. наук, член-корреспондент РАН (Москва)

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

М. Б. Бабанлы, д-р хим. наук, член-корреспондент НАНА (Баку, Азербайджан)

Т. Беллеце, д-р наук (Анкона, Италия)

П. М. Волович, д-р наук, профессор (Париж, Франция)

В. Б. Горфинкель, д-р наук (Стоуни-Брук, США)

Р. М. Мане, д-р наук (Колхатур, Индия)

Нгуен Ань Тьен, канд. хим. наук, доцент (Хошимин, Вьетнам)

В. В. Паньков, д-р хим. наук, профессор (Минск, Беларусь)

Ф. Шольц, д-р наук, профессор (Грейфсвальд, Германия)

М. Виккледер, д-р наук, профессор (Кёльн, Германия)

В. Сиваков, д-р наук (Йена, Германия)

Ответственный секретарь

В. А. Логачева, канд. хим. наук (Воронеж)

ОБЗОР

Кузнецов В. А., Куцев П. О., Останкова И. В., Пульвер А. Ю., Пульвер Н. А., Павлович С. В., Полтавцева Р. А.

Современные подходы к медицинскому использованию сополимерных рН- и температурно-чувствительных гидрогелей (обзор)

417

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Афонин Н. Н., Логачева В. А.

Реакционная взаимодиффузия компонентов в нестехиометрической двухслойной системе поликристаллических оксидов титана и кобальта

430

Ганьшина Е. А., Гаршин В. В., Буйло Н. С., Зубарь Н. Н., Ситников А. В., Домашевская Э. П.

Исследование магнитных свойств аморфных многослойных наноструктур $[(\text{CoFeB})_{60}\text{C}_{40}/\text{SiO}_2]_{200}$ и $[(\text{CoFeB})_{34}(\text{SiO}_2)_{66}/\text{C}]_{46}$ с помощью экваториального эффекта Керра

438

Горячко А. И., Иванин С. Н., Бузько В. Ю.

Синтез, микроструктурные и электромагнитные характеристики кобальт-цинкового феррита

446

Имамалиева С. З., Бабанлы Д. М., Зломанов В. П., Тагиев Д. Б., Бабанлы М. Б.

Термодинамические свойства теллуридов тербия

453

Имамалиева С. З.

Новые теллуриды таллия с редкоземельными элементами

460

Корсакова А. С., Котиков Д. А., Гайдук Ю. С., Паньков В. В.

Синтез и физико-химические свойства твердых растворов $\text{Mn}_x\text{Fe}_{3-x}\text{O}_4$

466

Леденев А. А., Перцев В. Т., Рудаков О. Б., Барабаш Д. Е.

Развитие представлений о реологическом поведении строительных смесей с учетом фрактально-кластерных процессов при их структурообразовании

473

Лукьянова В. О., Гоц И. Ю.

Оценка диффузионно-кинетических и термодинамических характеристик Al-Sm-H сплавов

481

Терехов В. А., Теруков Е. И., Ундалов Ю. К., Барков К. А., Занин И. Е., Сербин О. В., Трапезникова И. Н.

Структурная перестройка пленок $\alpha\text{-SiO}_x\text{:H}$ при импульсном фотонном отжиге

489

Томина Е. В., Ласточкин Д. А., Мальцев С. А.

Синтез наноломинофоров $\text{YPr}_x\text{V}_{1-x}\text{O}_4$ спрей-пиролитическим и микроволновым методами

496

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Кострюков В. Ф., Игонина А. Е.

Микроволновый синтез наночастиц CaTiO_3 золь-гель методом

504

АННОТАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

507