

Том 66, Номер 5

ISSN 0044-457X

Май 2021



ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 66, Номер 5, 2021

Синтез и свойства неорганических соединений

Реакционное искровое плазменное спекание SiC и SiC-HfB₂ керамики на основе природного возобновляемого сырья

*Н. П. Шапкин, Е. К. Папынов, О. О. Шичалин, И. Ю. Буравлев,
Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, А. П. Завъялов, А. А. Белов,
А. С. Портнягин, А. В. Герасименко, А. Н. Драньков* 575

Влияние добавки ацетилацетоната церия на синтез нанопорошка ZnO

*А. С. Мокрушин, И. А. Нагорнов, А. А. Аверин, Н. П. Симоненко,
Т. Л. Симоненко, Е. П. Симоненко, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов* 585

Синтез перовскитоподобной керамики SrTiO₃ для иммобилизации радиоактивного стронция по технологии реакционного искрового плазменного спекания

*Е. К. Папынов, А. А. Белов, О. О. Шичалин, И. Ю. Буравлев,
С. А. Азон, Е. А. Гридасова, Ю. А. Паротькина,
В. Ю. Ягофаров, А. Н. Драньков, А. В. Голуб, И. Г. Тананаев* 592

Исследование влияния мольных соотношений в кристаллохимической структуре биомиметического наноструктурного гидроксиапатита на характеристики синтезированного продукта

М. А. Трубицын, Хоанг Вьет Хунг, Л. В. Фурда, Нгуен Тхи Тхам Хонг 601

Синтез оксида Ba_{0,5}Sr_{0,5}Co_{0,8}Fe_{0,2}O_{3-δ}, перспективного в качестве катодного материала современных твердооксидных топливных элементов

*Т. Л. Симоненко, Н. П. Симоненко, Е. П. Симоненко,
В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов* 610

Теоретическая неорганическая химия

Возможности упрощенных схем изучения особенностей структурных фазовых переходов в H-связанных сегнетоэлектриках с помощью квантово-химических расчетов

С. П. Долин, Т. Ю. Михайлова, Н. Н. Бреславская 616

Физико-химический анализ неорганических систем

Формы воды на поверхности и в объеме диоксида кремния

*Г. П. Панасюк, И. В. Козерожец, И. Л. Ворошилов,
Ю. Д. Ивакин, В. И. Привалов, М. Н. Данчевская* 623

Физикохимия растворов

Экстракционные свойства дифенилфосфорилмочевин с алифатическими ω-азотсодержащими радикалами

*А. М. Сафиулина, А. В. Лизунов, Н. Е. Борисова, Т. В. Баулина,
Е. И. Горюнов, И. Б. Горюнова, В. К. Брель* 631

Неорганические материалы и наноматериалы

Получение наночастиц ε-Fe₂O₃ в матрицах, образованных плотной упаковкой сфер диоксида кремния

*А. И. Шарапаев, С. А. Кузнецова, А. Н. Норенко,
А. Г. Мурадова, Н. П. Симоненко, Е. В. Юртов* 641

Зависимость реакционной способности высокодисперсной системы $Ta_2O_5-HfO_2-C$ от температуры карбонизации ксерогеля <i>Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, И. А. Нагорнов, А. С. Мокрушин, М. В. Мальцева, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов</i>	648
Формирование нанокристаллов $Vi_{m+1}Fe_{m-3}Ti_3O_{3m+3}$ ($m = 4-9$) при термическом разложении соосажденных гидроксидов <i>Н. А. Ломанова, М. В. Томкович, А. В. Осипов, В. Л. Уголков, В. В. Панчук, В. Г. Семенов, В. В. Гусаров</i>	658
Структура, свойства и фитопротекторные функции нанопорошков диоксида титана и водных суспензий на их основе <i>О. А. Шилова, Г. Г. Панова, С. В. Мякин, А. С. Коваленко, А. М. Николаев, В. П. Челибанов, И. В. Челибанов, Е. А. Ясенко, Д. Л. Корнюхин, А. М. Артемьева, А. С. Журавлева, О. Р. Удалова, А. Е. Баранчиков, Т. В. Хамова</i>	669
Разработка функционального композитного каталитического материала на основе $Pt@C$ для электродов твердополимерного топливного элемента <i>А. Г. Иванова, Н. Н. Губанова, О. А. Загребельный, Е. Л. Краснопева, И. Ю. Кручинина, О. А. Шилова</i>	678
Влияние допантов на функциональные свойства катодных материалов с высоким содержанием лития для литий-ионных аккумуляторов <i>Л. С. Печень, Е. В. Махонина, А. Е. Медведева, А. М. Румянцев, Ю. М. Коштял, Ю. А. Политов, А. С. Головешкин, И. Л. Еременко</i>	682
Исследование физико-химических свойств керамики на основе системы $Sm_2O_3-ZrO_2-HfO_2$ для разработки перспективных теплозащитных покрытий <i>М. М. Бакрадзе, О. Н. Доронин, Н. И. Артеменко, П. А. Стехов, П. С. Мараховский, В. Л. Столярова</i>	695
