

П  
Ф50

ISSN 0132-6651

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

# ФИЗИКА и ХИМИЯ СТЕКЛА

ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ,  
НЕОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ. СТЁКЛА, КЕРАМИКА,  
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОКСИДЫ И ПОКРЫТИЯ.  
НАНОЧАСТИЦЫ, НАНОСТРУКТУРЫ, НАНОКОМПОЗИТЫ

ТОМ 47

№ 4

2021

## СОДЕРЖАНИЕ

О критериях выбора материалов преград механическому динамическому нагружению <i>В. Я. Шевченко, А. С. Орыщенко, С. Н. Перевислов, М. В. Сильников</i>	365
Моделирование реакционно-диффузионных процессов формирования композитов алмаз-карбид кремния <i>В. Я. Шевченко, М. М. Сычев, А. И. Макогон</i>	376
Интеллектуальные материалы для энергетики (обзор) <i>В. Н. Антипов, А. Д. Грозов, А. В. Иванова</i>	388
Влияние примесей $P_2O_5$ и фторид-ионов на реологические свойства пористых стекол и висмутсодержащих композитов на их основе <i>Т. В. Антропова, С. В. Столяр, И. Н. Анфимова, М. А. Гирсова</i>	404
Термомеханические свойства и структура фторфосфатных стекол, активированных $Nd^{3+}$ , при различных концентрациях $Ba(PO_3)_2$ <i>О. А. Богданов, Е. В. Колобкова, С. Н. Перевислов</i>	411
Люминесцентные свойства стекол на основе тетрабората лития, легированных $Sm^{3+}$ и $Gd^{3+}$ <i>А. А. Дергин, С. Г. Мамонтова, А. И. Непомнящих</i>	421
Спектрально-люминесцентные свойства композиционных материалов на основе нанопористых высококремнеземных стекол, активированных ионами висмута и церия <i>М. А. Гирсова, Г. Ф. Головина, Л. Н. Куриленко, И. Н. Анфимова</i>	428
Одноэтапный микроволновый синтез смесового люминофора для источников света <i>М. В. Кескинова, М. А. Еремеева, М. М. Сычев</i>	439
Синтез и исследование с помощью компьютерного моделирования протонпроводящих твердых электролитов на основе гафната и цирконата бария <i>М. В. Калинина, М. Ю. Арсентьев, Н. С. Котляров, Н. Ю. Федоренко, П. А. Тихонов, О. А. Шилова</i>	447
Получение керамики $ZrO_2$ -3 мол. % $Y_2O_3$ с различной степенью тетрагональности и исследование низкотемпературной деградации <i>М. В. Калинина, Н. Ю. Федоренко, М. Ю. Арсентьев, П. А. Тихонов, О. А. Шилова</i>	456

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Структурные характеристики и электрокинетический потенциал силикатных пористых стекол, легированных иодидом серебра <i>А. С. Кузнецова, Л. Э. Ермакова, М. А. Гирсова, Т. В. Антропова</i>	468
Особенности изменения дзета-потенциала поверхности синтетических алюмосиликатов группы каолинита различной морфологии <i>Ю. А. Аликина, Т. В. Хамова, О. Ю. Голубева</i>	474
Влияние жесткости стеклообразной матрицы на степень усиления нанокомпозитов полимер/органоглина <i>Г. В. Козлов, И. В. Долбин</i>	478