

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

№ 1

2021

СОДЕРЖАНИЕ

Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: новый четырехслойный кластер-прекурсор $K_{244} = 0@12@20@80@132$ и новый трехслойный кластер-прекурсор $K_{245} = 1@14@48@206$ в кристаллических структурах $Rh_{140}Al_{403}-cP549$ и $Mn_{18}Pd_{138}Al_{387}-cP549$ <i>В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин</i>	3
Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: кластеры K66 и K130 для самосборки кристаллической структуры $K_{78}In_{160}-hP238$ и кластер K17 для самосборки кристаллической структуры $K_8In_{11}-hR114$ <i>В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин</i>	16
Исследование щелочноземельных боросиликатных стекол методом спектроскопии комбинационного рассеяния <i>Л. А. Неволina, О. Н. Королева, Н. Г. Тюрнина, З. Г. Тюрнина</i>	29
Боросиликатные стекла радиозащитного назначения <i>М. В. Дяденко, Е. Е. Трусова, А. Г. Сидоревич</i>	37
Парообразование Ti_3O_5 и V_2O_3 <i>С. И. Лопатин, С. М. Шугуров, З. Г. Тюрнина, Н. Г. Тюрнина</i>	50
Сорбционная способность синтетических алюмосиликатов группы каолинита различной морфологии <i>Ю. А. Аликина, Т. А. Калашикова, О. Ю. Голубева</i>	56
Металлизация алмаза как способ повышения работоспособности сверхтвердых материалов <i>Л. П. Ефименко, С. П. Богданов, М. М. Сычев</i>	65
Разработка ионопроводящих гибридных мембран на основе сшитого поливинилового спирта с использованием латинского квадрата <i>О. С. Лёзова, О. А. Загребельный, О. А. Шилова, А. Г. Иванова</i>	78
Роль жидкой фазы в формировании фазового состава и свойств строительной облицовочной керамики <i>Н. Д. Яценко, Н. А. Вильбицкая, А. И. Яценко</i>	86
Сравнительное исследование люминофоров в системе $ZrO_2-Y_2O_3-Eu_2O_3$, полученных методами мокрого смешения и совместного осаждения с последующей СВЧ-обработкой <i>М. В. Кескинова, Д. А. Константинова, С. В. Мякин, Н. Ю. Федоренко, М. М. Сычев</i>	93

Краткие сообщения

Люминесцентные свойства композиционных материалов на основе нанопористых силикатных стекол, активированных ионами Tb^{3+} и $AgVt$ <i>М. А. Гирсова, Л. Н. Куриленко, И. Н. Анфимова</i>	100
--	-----

Исследование токсичности высококремнеземных пористых стекол методом биотестирования	107
<i>Т. А. Цыганова, О. В. Рахимова</i>	
Структурные изменения $\text{AgBi}_2\text{V}_5\text{O}_{11}$ в интервале 100–400 К	112
<i>С. Н. Волков, Д. О. Чаркин, Р. С. Бубнова</i>	
Кристалломорфный дизайн ячеистых материалов	118
<i>М. Ю. Арсентьев, С. В. Балабанов, М. М. Сычев, Д. С. Долгин</i>	
