

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ФИЗИКА и ХИМИЯ СТЕКЛА

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

ТОМ 47

№ 5

2021

СОДЕРЖАНИЕ

Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: новые двухслойные нанокластеры-прекурсоры $K61 = \text{In}@16(\text{Ce}_4\text{In}_{12})@44(\text{Ce}_4\text{In}_{12}\text{Pd}_{28})$ и $K42 = 0@8(\text{In}_8)@34(\text{Ce}_6\text{Pd}_4\text{In}_{24})$ в кристаллической структуре $\text{Ce}_{80}\text{Pd}_{128}\text{In}_{284}$ -CF492	
<i>В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин</i>	485
Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: трехслойные кластеры $K159A = 1@16@44@98$ и $K159B = 1@14@40@104$ и двухслойные кластеры $K61 = 1@16@44$ и $K26 = 0@4@22$ в кристаллической структуре $\text{Ta}_{156}\text{Al}_{288}$ -cF444	
<i>В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин</i>	493
Фазовые равновесия в системе Al_2O_3 - SiO_2 - ZrO_2 : расчет и эксперимент	
<i>В. А. Ворожцов, Д. А. Юрченко, В. И. Альмяшев, В. Л. Столярова</i>	504
Мессбауэровские спектры ^{57}Fe , ^{129}I и локальное окружение атомов в халькогенидных пленках $\text{CuI}-\text{AgI}-\text{As}_2\text{Se}_3$ и $\text{CuI}-\text{PbI}_2-\text{SbI}_3-\text{As}_2\text{Se}_3$, нанесенных из растворов стекол в н-бутиламине	
<i>Д. Л. Байдаков, А. П. Любавина, В. А. Рысева</i>	518
Новые композиционные материалы на основе нанопористых стекол, содержащие оксиды марганца	
<i>О. А. Пшенко, М. Ю. Арсентьев, Л. Н. Куриленко, Т. В. Антропова</i>	525
Особенности атомного строения аморфного сплава $\text{Al}_{85}\text{Ni}_{10}\text{Nd}_5$	
<i>К. Б. Алейникова, Е. Н. Зинченко, А. А. Змейкин</i>	533
Исследование каталитических свойств синтетических алюмосиликатов различной морфологии в реакциях крекинга побочных продуктов синтеза изопрена	
<i>Ю. А. Аликина, Е. А. Спецов, Н. Ю. Ульянова, О. Ю. Голубева</i>	545
Цитратно-нитратный синтез и электрофизические свойства керамики в системе $\text{K}_2\text{O}-\text{TiO}_2-\text{Fe}_2\text{O}_3$	
<i>Н. А. Морозов, О. Ю. Синельщикова, Н. В. Беспрозванных, В. Л. Уголков</i>	561
Синтез прекурсоров сложных оксидных систем с применением электрогенерированных реагентов	
<i>А. Ф. Дресвянников, Е. В. Петрова, А. Н. Ахметова, Л. И. Кашфразьева, И. Д. Твердов</i>	572
Исследование механических свойств материалов с топологией ТППМЭ методом компьютерного моделирования	
<i>М. Ю. Арсентьев, Е. И. Сысоев, С. В. Балабанов</i>	582

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

Применение термоэластопласта для 3D печати методом послойного наплавления материала	
<i>М. В. Тимошенко, С. В. Балабанов, М. М. Сычев, Д. И. Никифоров</i>	590
Влияние размера элементарной ячейки на физикомеханические свойства образцов с топологией "примитив Шварца"	
<i>А. И. Макогон, С. В. Балабанов, М. М. Сычев</i>	595

Влияние толщины слоев в методе MCVD на состав фторсиликатного стекла

А. Ю. Кулеш, М. А. Ероньян

600

Академик Николай Тимофеевич Кузнецов

603