

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ФИЗИКА И ХИМИЯ СТЕКЛА

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

—
ТОМ 46
—
№ 6
—
2020
—

СОДЕРЖАНИЕ

**Кластеры-прекурсоры и самосборка кристаллических структур
 $\text{Li}_{36}\text{Ca}_4\text{Sn}_{24}\text{-oS}64$ и $\text{LiMgEu}_2\text{Sn}_3\text{-oS}28$**

В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин

527

Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: новые двухслойные нанокластеры-прекурсоры К64 = 0@8(Sn_4Ba_4)@56($\text{Na}_4\text{Sn}_{52}$) и К47 = $\text{Na}@\text{Sn}_{16}@\text{Na}_{30}$ в кристаллической структуре $\text{Na}_{52}\text{Ba}_4\text{Sn}_{80}\text{-cF}540$

В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин

536

Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: новый трехслойный кластер-прекурсор К136 = 0@ Zn_{12} @32($\text{Mg}_{20}\text{Zn}_{12}$)@92($\text{Zr}_{12}\text{Zn}_{80}$) и новый двухслойный кластер-прекурсор К30 = 0@ Zn_6 @ Zn_{24} в кристаллической структуре $\text{Zr}_6\text{Mg}_{20}\text{Zn}_{128}\text{-cP}154$

В. Я. Шевченко, В. А. Блатов, Г. Д. Илюшин

545

Диффузия щелочных катионов в двухкомпонентных оксидных стеклах

С. И. Свиридов, З. Г. Тюрнина, Н. Г. Тюрнина

553

Спектрально-люминесцентные свойства нанокомпозитных материалов на основе пористых силикатных стекол, легированных бромидами серебра и меди

М. А. Гирсова, Г. Ф. Головина, Л. Н. Куриленко, И. Н. Анфимова

560

Влияние режима термообработки на элементный состав и спектральные свойства композиционных материалов на основе силикатных пористых стекол, легированных AgI и ионами Er^{3+}

М. А. Гирсова, Г. Ф. Головина, Л. Н. Куриленко, И. Н. Анфимова

574

Пути формирования и особенности развития кристаллической фазы в аморфном материале

И. С. Грушко

585

Фазово-неоднородная термоэлектрическая керамика на основе слоистого кобальтита кальция, полученная двухстадийным спеканием

*А. И. Клындюк, Е. А. Чижова, Е. А. Тугова, Р. С. Латыпов,
 О. Н. Карпов, М. В. Томкович*

605

Получение стеклокерамики $\text{Li}_{1.5}\text{Al}_{0.5}\text{Ge}_{1.5}(\text{PO}_4)_3$ с литий-ионной проводимостью из оксалатного прекурсора

Г. Б. Куншина, И. В. Бочарова

615

Структура и оптические свойства пленок (CDS-ZNS): Cu, Ag, полученных методом пиролиза аэрозоля

Т. В. Самофалова, А. В. Наумов, В. Н. Семенов, Е. Ю. Прокурина, Е. Н. Малыгина

626

Сравнительное исследование внутренних механических напряжений в структурах монтмориллонита и галлуазита

М. Ю. Арсентьев, О. Ю. Голубева

638

Синтез и исследование свойств жаростойких покрытий на основе композиции $\text{Si}-\text{B}_4\text{C}-\text{ZrB}_2-\text{ZrO}_2$

А. Н. Николаев, И. Б. Баньковская, Д. В. Коловертнов

649

Краткие сообщения

Кристаллизация в стеклах системы $\text{Na}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{Fe}_2\text{O}_3$ с различным содержанием SiO_2

M. Ю. Конон, И. Г. Полякова, С. В. Столляр, И. Н. Анфимова

658

3D-печать пастами на основе корундовых порошков ядро—оболочка

С. П. Богданов, А. С. Долгин, А. И. Макагон

663

Получение и исследование пористой керамики на основе диоксида циркония для эндопротезирования

*Н. Ю. Ковалко, М. А. Пономарева, Т. В. Хамова, А. С. Долгин,
М. В. Калинина, О. А. Шилова*

667
