

Учредители:

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ ХИМИИ СИЛИКАТОВ им. И. В. ГРЕБЕНЩИКОВА РАН

## Журнал «Физика и химия стекла»

Том 50 № 4 2024

Журнал основан в январе 1975 г.

*Выходит 6 раз в год*

Журнал издается под руководством  
Отделения химии и наук о материалах РАН

Главный редактор

**В.Я. Шевченко**

Редакционная коллегия:

Антропова Т.В. (зам. главного редактора),  
Перевислов С.Н. (зам. главного редактора), Маскау А., Арбузов В.И.,  
Васильев В.Н., Деркачева Е.С. (ответственный секретарь),  
Зверева И.А., Иевлев В.М., Илюшин Г.Д., Кривовичев С.В.,  
Пармон В.Н., Сергиенко В.И., Сигаев В.Н., Скорб Е.В., Сычев М.М.,  
Тупик В.А., Шевчик А.П., Шилова О.А.

Адрес редакции журнала «Физика и химия стекла» (для переписки):

199034 Санкт-Петербург, наб. Макарова, 2

Институт химии силикатов РАН

Телефон: +7 (812) 328-85-84

E-mail: gpcj@isc.nw.ru

Москва

ФГБУ «Издательство «Наука»

- Кластерная самоорганизация интерметаллических систем: новые кластеры-прекурсоры  $K3$ ,  $K4$ ,  $K6$ ,  $K11$  для самосборки кристаллических структур семейства  $Li_{40}P_4Ge_{20}-oP64$  и семейства  $ti_{40}P_{24}-oP64$   
*Шевченко В. Я., Илюшин Г. Д.* 369
- Об одном фундаментальном свойстве контакта (удара) жестких упругих тел  
*Шевченко В. Я., Орыщенко А. С., Перевислов С. Н.* 380
- Синтез и исследование систем  $La_2O_3-SiO_2$ , полученных на основе каолина или тетраэтоксисилана  
*Нифталиев С. И., Кузнецова И. В., Лыгина Л. В., Пономарева Н. И., Плотникова С. Е., Миронов С. С., Ким К. Б., Чан Нъян Ань* 389
- Сравнительное исследование керамических материалов, полученных различными методами синтеза из порошков и ксерогелей на основе диоксида циркония  
*Федоренко Н. Ю., Белоусова О. Л., Мякин С. В., Ершов Д. С., Ефимова Л. Н.* 398
- Токсичность кварцоидных стекол, содержащих цезий  
*Цыганова Т. А., Соколов А., Лушанкин Я. П., Старицын С. В., Куриленко Л. Н., Анфимова И. Н.* 408
- Синтез гидроксипатита, замещенного ионами РЗЭ элементов ( $La^{3+}$ ,  $Ce^{3+}$ )  
*Голованова О. А.* 414
- Влияние способа получения на характеристики поверхности наночастиц  $SiO_2$  и  $Al_2O_3$   
*Мякин С. В., Сызранцев В. В.* 427
- Электрическая проводимость твердых растворов на основе голландита, полученных в системе  $Cs_2O-Al_2O_3-TiO_2$  методом сжигания  
*Синельщикова О. Ю., Беспрозванных Н. В., Ершов Д. С.* 435
- Стеклообразование в системе  $As-Se-SbBr_3$   
*Самигуллин М. Э., Белых А. В., Михайлов М. Д., Семенча А. В., Тверьянович А. С.* 443