

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

# ФИЗИКА И ХИМИЯ СТЕКЛА

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

ТОМ 41

№ 4

2015



## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Шевченко В. Я., Блатов В. А., Илюшин Г. Д.</i> Симметричный и топологический коды кластерной самосборки икосаэдрических структур семейства $\text{NaZn}_{13}\text{-cF112}$ и $\text{TRB}_{66}\text{-cF1944}$ . . .	457
<i>Raewat Laoraiboon and Cherdasak Bootjomchai.</i> Characterization of Elastic and Structural Properties of Alkali-Borosilicate Glasses Doped with Vanadium Oxide Using Ultrasonic Technique . . .	468
<i>Киприанов А. А., Панкратова Н. М.</i> Моделирование синтеза оксигалогенидных стекол системы $\text{Li}_2\text{O-LiCl-SiO}_2$ . . . . .	476
<i>Глазкова Я. С., Калмыков С. Н., Пресняков И. А., Стефановская О. И., Стефановский С. В.</i> Структурное состояние железа в многокомпонентных алюможелезоборосиликатных стеклах в зависимости от их состава и условий синтеза . . . . .	487
<i>Бочарова Т. В., Сысоев Д. С., Асеев В. А., Тагильцева Н. О.</i> Радиационные центры окраски в германофосфатных стеклообразных материалах . . . . .	503
<i>Живулин Д. Е., Зубов М. С., Брызгалов А. Н.</i> Влияние термической обработки на микротвердость кварцевых стекол марки КУ-1 . . . . .	512
<i>Шалаева Е. В., Мурзакаев А. М., Макаров В. В., Пушин В. Г., Замятин Д. А., Шапова Ю. В., Вотяков С. Л.</i> Локализация урана в радиационно поврежденном наногетерогенном природном цирконе . . . . .	518
<i>Сычева Г. А.</i> Гомогенное и гетерогенное зарождение кристаллов серебросодержащих стекол и их оптические свойства . . . . .	530
<i>Shipra Saraswat and Sharma S. D.</i> Investigation of Silver As Chemical Modifier for Tailoring of Some Physico-Chemical Properties in Inorganic Glassy $\text{Se}_{80}\text{Te}_{20}$ Alloy . . . . .	536
<i>Аванесян В. Т., Джамгозова Е. Р., Арсова Д. А.</i> Электрические свойства халькогенидных стекол состава $\text{Ge}_8\text{As}_{32}\text{S}_{60}$ . . . . .	547
<i>Голубева О. Ю., Ульянова Н. Ю., Яковлев А. В.</i> Синтез цеолита со структурой паулингита . . . . .	552
<i>Леньшин А. С., Середин П. В., Минаков Д. А., Кононова И. Е., Мошников В. А.</i> Особенности формирования золь-гель методом наноструктурированных систем на основе оксидов олова и индия в матрице пористого кремния и их оптические свойства . . . . .	558
<i>Клындюк А. И., Чижова Е. А.</i> Кристаллическая структура, тепловое расширение и электро-транспортные свойства мультиферроиков $\text{V}_{10,91}\text{Ln}_{0,09}\text{FeO}_3$ , $\text{VFe}_{0,91}\text{Mn}_{0,09}\text{O}_3$ и $\text{V}_{10,91}\text{Ln}_{0,09}\text{Fe}_{0,91}\text{Mn}_{0,09}\text{O}_3$ ( $\text{Ln} = \text{Nd}, \text{Ho}$ ) . . . . .	565
<i>Измайлов Р. Р., Голованова О. А., Сергиенко Н. В.</i> Синтез и свойства гранулированного карбонатгидроксилапатита в матрице желатина . . . . .	571
<i>Калинина М. В., Морозова Л. В., Егорова Т. Л., Арсентьев М. Ю., Дроздова И. А., Шилова О. А.</i> Двойственная роль $\text{SiO}_2$ как порообразователя и спекающей добавки в получении пористой керамики в системе $\text{ZrO}_2\text{-In}_2\text{O}_3$ . . . . .	578

### Краткие сообщения

<i>Ефименко Л. П., Афанасьев В. П., Барышников В. Г.</i> Синтез сегнетоэлектрических порошков титаната висмута, легированного иттрием . . . . .	587
<i>Тверьянович Ю. С., Фокина С. В., Борисов Е. Н., Томаев В. В.</i> Получение пленок стеклообразного твердого электролита $(\text{GeSe}_2)_{30}(\text{Sb}_2\text{Se}_3)_{30}(\text{AgI})_{40}$ методом лазерной абляции . . . . .	591