

ISSN 0132-6651

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ФИЗИКА и ХИМИЯ СТЕКЛА

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

ТОМ 42

№ 3

2016



«НАУКА» С.-ПЕТЕРБУРГ

СОДЕРЖАНИЕ

Шевченко В. Я., Блатов В. А., Илюшин Г. Д. Моделирование процессов самоорганизации в кристаллообразующих системах: симметричный и топологический код (программа) кластерной самосборки 2D-слоистой икосаэдрической структуры $Sc_{18}B_{238}$ (<i>Pbam</i> , <i>oP514</i>)	313
Осипов А. А., Еремяшев В. Е., Мазур А. С., Толстой П. М., Осипова Л. М. Координационное состояние алюминия и бора в бариевоалюмоборатных стеклах	323
Сычева Г. А., Полякова И. Г., Костырева Т. Г. Объемное зарождение кристаллов, катализированное Cr_2O_3 , в стеклах на основе доменных шлаков	334
Марченко А. В., Рабчанова Т. Ю., Серегин П. П., Жаркой А. Б., Бобохужаев К. У. Природа электрической активности атомов железа в стеклообразном селениде мышьяка	344
Кузнецова Ю. В., Путьрский Д. С., Ремпель С. В., Тюрнина Н. Г., Тюрнина З. Г., Ремпель А. А. Формирование наночастиц CdS в матрице силикатного стекла и его спектральные свойства	351
Zahide Bayer Ozturk, Betul Yildiz. Effect of Alumina on Thermal Behavior, Phase Evolution and Aesthetic Properties of tile Glaze Coatings	360
Шевченко В. В., Коцай Г. Н. Щелочная активность стеклопорошков, используемых в качестве добавок к порتلандцементу. Часть II	367
Куриленко Л. Н., Костырева Т. Г. Определение натрия и калия в стеклах и цеолитах пламенно-эмиссионным методом с учетом их взаимного влияния	371
Удалов Ю. П., Позняк И. В., Сазавский П., Киселова М., Шранк И., Стрейч М. Исследование жидкой и газообразной фаз при взаимодействии расплавленного корнума с жертвенным материалом на основе оксида железа и порتلандцемента	376
Морозова Л. В., Калинина М. В., Панова Т. И., Арсентьев М. Ю., Хамова Т. В., Дроздова И. А., Шилова О. А. Синтез и исследование мезопористых ксерогелей и нанопорошков метастабильного твердого раствора $97ZrO_2-3Y_2O_3$ для получения носителей катализаторов	385
Буслаев Г. С., Кочина Т. А., Проскурина О. И. Органосиликатные покрытия, содержащие двузамещенный алюмофосфат, для теплостойкой электроизоляции	395
Масленикова Т. П., Корыткова Э. Н., Кузнецова О. М., Пивоварова Л. Н. Термохимическое модифицирование нанотрубок гидросиликата $Mg_3Si_2O_5(OH)_4$ растворами нитрата серебра	400
Афанасьев В. П., Воротилов К. А., Мухин Н. В. Влияние условий синтеза на свойства поликристаллических пленок цирконата-титаната свинца нестехиометрического состава	410
Долгополов К. Н., Любимов Д. Н., Колесников И. В. Исследование микроструктуры пленок минералов, полученных методом фрикционного взаимодействия	420
Yong Xia, Du Cao, Yu Sun, Fengfu Li, Zhengjian Qi. Cationic Ring Opening Polymerization of Octamethylcyclotetrasiloxane Initiated by Solid Superacid	426
Hailan Xu, Haowei Shi, Yuxiang Yang, Xiangnong Liu. Synthesis and Characterization of Nanocomposites $Fe_3O_4-SiO_2$ -Chitosan Based on LbL Technology	433

Краткие сообщения

Волкова А. В., Ермакова Л. Э., Кашпурина Е. А., Пшенко О. А., Антропова Т. В. Электрокинетические свойства железосодержащих микропористых стекол	446
Цыганова Т. А., Столяр С. В. Вязкость кварцoidных стекол, содержащих катионы цезия	450