

ф50

ISSN 0132-6651

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

# ФИЗИКА и ХИМИЯ СТЕКЛА

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

\_\_\_\_\_  
**ТОМ 40**

\_\_\_\_\_  
**№ 6**

\_\_\_\_\_  
**2014**



«НАУКА» С.-ПЕТЕРБУРГ

## СОДЕРЖАНИЕ

Шевченко В. Я., Блатов В. А., Илюшин Г. Д. Икосаэдрические нанокластеры-прекурсоры и са- мосборка кристаллических структур семейства $WAl_{12}$ ( $Im-3$ , $cI26$ ) и силлениита $Bi_{12}SiO_{20}$ ( $I23$ , $cI66$ ) . . . . .	777
Weihong Zheng, Jingbo Zhong, Chunhua Shen, Hao Wu, Hua Cao. Raman Spectra and Surface Structure of $CaO-Fe_2O_3-Al_2O_3-SiO_2$ Glass Leached in Potassium Hydroxide Solutions . . . . .	786
Иваненко А. П., Компаниченко Н. М., Омельчук А. А., Тимухин Е. В. Синтез фтороцирконатных ZBNL стекол с частичным или полным замещением фторидов бария (лантана) дифтори- дом европия . . . . .	798
Томаев В. В., Петров Ю. В. Наномодифицирование пленок $SnO_2$ легирующими добавками хлоридов меди и золота . . . . .	805
Аткарская А. Б., Шеманин В. Г. Влияние вязкости пленкообразующих растворов на потери света в наноразмерных покрытиях на основе $SiO_2$ . . . . .	813
Арсентьев М. Ю., Калинина М. В., Тихонов П. А., Морозова Л. В., Хламов И. И., Егорова Т. Л., Шилова О. А. Формирование и исследование сенсорных тонких слоев на основе окси- дов циркония, редкоземельных элементов (Ce, Y, Tb) и получение МОП структур на их основе . . . . .	820
Марченко А. В., Николаева А. В., Доронин В. А., Серегин Н. П. Пространственная локализация точечных дефектов в $La_{2-x}Sr_xCuO_4$ . . . . .	827
Файнер Н. И., Плеханов А. Г., Румянцев Ю. М., Юшина И. В., Шаяпов В. Р., Кичай В. Н. Плен- ки гидрогенизированного оксикарбонитрида кремния. Часть II. Физико-химические свойства . . . . .	837
Михайлов В. И., Масленникова Т. П., Кривошапкин П. В. Материалы на основе оксидов алюми- ния и железа, полученные гидротермальным методом . . . . .	846

## Краткие сообщения

Цыганова Т. А., Цехомская Т. С. Электропроводность кварцоидных стекол, содержащих ка- тионы цезия . . . . .	854
--	-----

## Рецензии

Толочко О. В. Л. Н. Блинов, В. В. Букреев, В. П. Ложечко. «Большой город. Экология, безопас- ность жизнедеятельности» . . . . .	857
Содержание сорокового тома (№ 1—6) . . . . .	858
Алфавитный авторский указатель сорокового тома . . . . .	863
Правила представления статей (редакция от 24.12.2014) . . . . .	875