

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ

*Буй К. Д., Налимова С. С., Нгуен В. Т. А.*  
Графитоподобный нитрид углерода:  
свойства и применение в газовой сенсорике.  
Обзор

177

*Вельмужов А. П., Суханов М. В., Тюрина Е. А., Ширяев В. С.*

Современные способы получения особо чистых стекол на основе халькогенидов германия и галлия. Часть 2. Синтез с применением реакций химического транспорта. Обзор

190

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

*Белоногов Е. К., Кущев С. Б., Сериков Д. В., Солдатенко С. А., Тураева Т. Л.*

О механизме рекристаллизации халькогенидов висмута при фотонной обработке некогерентным излучением

203

*Бордонский Г. С., Казанцев В. А., Козлов А. К.*  
Исследование возможности образования пленки льда 0 на поверхности диэлектрика в микроволновом резонаторе

211

*Каморин Д. М., Симагин А. С., Казанцев О. А., Сливкин А. И., Замышляева О. Г., Емашева А. А., Мельникова Н. Б.*

Самоорганизация катионных полимеров в смешанных монослоях с липидами на межфазной границе раздела «жидкость–воздух»

217

*Kareem R. O., Hamad O. A.*  
The potential corrosion inhibition properties of acetyl benzoic acid derivatives with substituted alkali metals (Na, K, Li): DFT approach

226

*Kareem R. O.*  
DFT analysis: correlation of epinephrine HOMO-LUMO, refractive index, optical electronegativity, and electrical conductivity with Substituted Halogens (F, Cl, Br)

237

*Кузенко Д. В.*  
Влияние внешних воздействий на активацию доменных границ сегнетоэлектрических перовскитов

251

*Полковникова Ю. А., Тульская У. А., Семенов В. Н., Сливкин А. И.*  
Моделирование процесса высвобождения дезлоратадина из сплавов с полиэтиленгликолем-6000 методом молекулярной динамики

260

*Пройдакова В. Ю., Воронов В. В., Кузнецов С. В., Некрылов И. Н., Завражнов А. Ю., Федоров П. П.*  
Фазовая диаграмма системы  $\text{Na}_2\text{SO}_4 - \text{In}_2(\text{SO}_4)_3$ . Сравнительный анализ систем

$\text{Na}_2\text{SO}_4 - \text{R}_2(\text{SO}_4)_3$  ( $\text{R} = \text{Al, Ga, Fe, In, Sc, Yb}$ )

267

*Пронин И. А., Комолов А. С., Леньшин А. С., Якушова Н. Д., Карманов А. А.*

Исследование трансформации поверхностной архитектуры синтезированных размолов порошков оксида цинка при травлении ионами аргона

278

*Прохоров Д. А., Рыбин М. Г., Зуев С. М.*  
К анализу анизотропной тепло- и температуропроводности терморасширенного графита

284

*Радайкин Д. Г., Мошников В. А.*  
Структуры для фотокатализа на основе  $\text{ZnO}$  с наночастицами  $\text{Ag}$

293

*Рембеза Е. С., Зайнобиддинов С. З., Расулова М. Б.*  
Структурные и оптические свойства пленок  $\text{ZnO}$ , легированного  $\text{Mg}$ , полученных методом спрей-пиролиза

302

*Середин П. В., Кошелева О. К., Голощапов Д. Л., Буйлов Н. С., Пешков Я. А., Мизеров А. М., Тимошинев С. Н., Соболев М. С., Шарофидинов Ш. Ш.*

Дифрактометрические исследования особенностей формирования слоев  $\text{GaN}$  на подложках кремния методом МПЭ ПА без использования процедуры нитридизации подложки и промежуточного  $\text{AlN}$  зародышевого слоя

308

*Тютюник А. С., Гурченко В. С., Мазинов А. С.*  
Влияние переизлучающего слоя органической тонкой пленки на КПД кремниевых солнечных батарей

316

### КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

*Семенов В. Н., Волков В. В., Самофалова Т. В.*  
Процессы комплексообразования в водных растворах ацетата свинца и тиомочевины

323

### ХРОНИКА

Федоров Павел Павлович  
(16.04.1950 – 31.03.2025 г.)

329

Аннотации на английском языке

329