

11  
Н52

ISSN 0002-337X

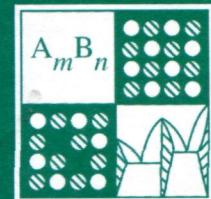
Том 51, Номер 5

Май 2015



# НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

журналу **50** лет  
1965-2015



<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 51, номер 5, 2015

Влияние окисления на спектры ИК-поглощения кремния

*Е. В. Соколенко, Е. П. Кузнеченков* 467

Нелинейно-оптическая конверсия в синтетических опаловых матрицах

*В. С. Горелик, К. И. Зайцев, В. Н. Моисеенко, С. О. Юрченко, И. Н. Алиев* 473

Газочувствительность к аммиаку тонких пленок на поверхности GaAs, выращенных под воздействием композиций PbO + Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

*В. Ф. Кострюков, И. Я. Миттова* 479

Темплатный синтез, структура и свойства магнитоуправляемых адсорбентов Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/TiO<sub>2</sub> с развитой внешней поверхностью

*Л. С. Семко, Л. П. Сторожук, С. В. Хуторной, Н. В. Абрамов, П. П. Горбик* 484

Гидротермально-микроволновый способ получения SnO из аммиачной суспензии Sn<sub>6</sub>O<sub>4</sub>(OH)<sub>4</sub>

*С. А. Кузнецова, А. А. Пичугина, В. В. Козик* 490

Получение и термо-ЭДС проводов из твердого раствора теллуридов висмута и сурьмы

*Л. Д. Иванова, В. В. Молоканов, А. В. Крутин, О. Н. Урюпин, А. А. Шабалдин* 496

Получение и исследование полых углеродных наносфер

*Наинг Мин Тун, А. Н. Морозов, И. М. Извольский, Э. Г. Раков* 501

Содержание и формы присутствия легких элементов в наноразмерных порошках карбида титана

*К. В. Григорович, А. В. Аллатов, Б. А. Румянцев, А. В. Касимцев,  
Н. Ю. Табачкова, С. Н. Юдин, Е. А. Скрылева* 507

Термохимическая стойкость и адгезионная прочность каталитических композиций CuMoO<sub>4</sub>/базальтовое волокно

*Н. В. Лебухова, Е. А. Кириченко, П. Г. Чигрин* 516

Новый ИК-люминофор на основе оксисульфида лантана с регулируемой длительностью люминесценции

*О. Я. Манаширов, Е. М. Зверева, А. Н. Лобанов* 522

Влияние концентрации легирующих ионов Eu<sup>2+</sup> и Ce<sup>3+</sup> на фазовый состав и люминесцентные свойства алона

*Н. С. Ахмадуллина, А. С. Лысенков, А. А. Ашмарин, Ю. Ф. Каргин, А. В. Ищенко,  
В. В. Ягодин, Б. В. Шульгин* 529

Разрез (BaSiO<sub>3</sub>)<sub>0.75</sub>(Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)<sub>0.25</sub>—(BaSiO<sub>3</sub>)<sub>0.75</sub>(ErF<sub>3</sub>)<sub>0.25</sub> системы ErOF—ErF<sub>3</sub>—BaSiO<sub>3</sub>

*И. Б. Бахтиярлы, С. Г. Асадуллаева, К. О. Тагиев, В. П. Зломанов* 538

Теплоемкость и термодинамические свойства LuVO<sub>4</sub> в области 404–908 К

*Л. Т. Денисова, Ю. Ф. Каргин, Л. Г. Чумилина, В. М. Денисов* 542

Ионная проводимость кристаллов KMgFe(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>

*Н. И. Сорокин* 546

Синтез и исследование люминесцентных свойств насыщенной стеклокерамики, легированной Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

*Н. М. Кожевникова, С. Ю. Цыретарова* 550

Особенности термоокисления декагидро-клозо-декаборатного аниона  $B_{10}H_{10}^{2-}$   
в силикатной матрице

*В. К. Скачкова, Л. В. Гоева, А. В. Грачев, В. В. Авдеева, Е. А. Малинина,  
А. Ю. Шаулов, А. А. Берлин, Н. Т. Кузнецов*

554

Синтез, структура, электрофизические и механические характеристики  
керамики  $Nb_{2(1-y)}Ta_2O_5$

*М. Н. Палатников, О. Б. Щербина, В. В. Ефремов, Н. В. Сидоров*

559

Электрические и оптические свойства керамического титаната бария-свинца  
с неравновесной концентрацией кислородных вакансий

*А. М. Солодуха, Г. С. Григорян, А. Н. Лукин*

568

Получение высоковольтной варисторной керамики ZnO

*О. Г. Громов, Ю. А. Савельев, Е. Л. Тихомирова, А. Н. Данилин, В. В. Колобов,  
Э. П. Локшин, В. Т. Калинников*

572

Модель теплового баланса бесконечно длинного нитевидного кристалла

*О. Д. Козенков, В. В. Горбунов*

576

---

Сдано в набор 15.12.2014 г. Подписано к печати 20.02.2015 г. Дата выхода в свет 20.05.2015 Формат 60 × 88<sup>1/8</sup>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.5 Усл. кр.-отт. 1.4 тыс. Уч.-изд. л. 14.5 Бум. л. 7.25  
Тираж 96 экз. Зак. 158 Цена свободная

---

Учредители: Российской академии наук, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова

---

Издатель: Российской академии наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерperiодика"  
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6