

ISSN 0044-457X

Том 65, Номер 5

Май 2020



# ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, Номер 5, 2020

Редактор номера Константин Сергеевич Гавричев

## ТЕРМОДИНАМИКА НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Синтез, структура и теплофизические свойства германата $\text{NdGaGe}_2\text{O}_7$	
Л. Т. Денисова, Ю. Ф. Каргин, Л. А. Иртюго, В. В. Белецкий, Н. В. Белоусова, В. М. Денисов	581
Стандартная энталпия образования $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$ (мохит) из сульфидов	
Т. А. Столярова, Е. А. Бричина, Е. Г. Осадчий	586
Фазовые переходы мезогенного дендримера полипропиленимина	
третьей генерации и комплекса Fe(II) на его основе	
М. С. Груздев, А. Г. Рамазанова, В. В. Королев, У. В. Червонова, О. В. Балмасова, А. М. Колкер	591
Термодинамика металлокластеров $\text{Al}_2\text{M}_3$ ( $\text{M} = 3d$ -элемент) в рамках	
квантово-химического моделирования методом DFT	
О. В. Михайлов, Д. В. Чаков	598
Низкотемпературные термодинамические свойства <i>триис-дипивалоилметаната</i> кобальта	
И. С. Черняйкин, М. А. Беспятов, С. И. Доровских, Т. М. Кузин, Н. В. Гельфонд, Н. Б. Морозова	603
Прецизионная калориметрия в ИОНХ РАН (краткий обзор)	
К. С. Гавричев	609
Влияние редкоземельных металлов на термическую стабильность	
и стеклообразующую способность аморфных сплавов $\text{Al}-\text{Ni}-\text{Co}-\text{РЗМ}$	
Б. А. Рusanов, В. Е. Сидоров, П. Швец ст., П. Швец, Д. Яничкович	613
Кинетические и методические проблемы прямого синтеза “АЛОНа” ( $9\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{AlN}$ )	
К. Г. Сморчков, Н. А. Грибченкова, А. С. Алиханян	619
Термодинамические свойства соединений на основе $\text{BaLa}_2\text{WO}_7$ , допированных европием	
Д. Б. Гоголь, Д. Т. Садырбеков, М. Р. Бисенгалиева	626
Влияние габитуса частиц на теплоемкость и термодинамические функции $\text{EuPO}_4$	
в области температур 7–1600 К	
К. И. Брюханова, Г. Е. Никифорова, А. В. Тюрин, О. Н. Кондратьева, К. С. Гавричев	635
Теплоемкость и термодинамические функции ортониобата диспрозия	
в интервале 2–1300 К	
Г. Е. Никифорова, А. В. Тюрин, М. А. Рюмин, К. И. Брюханова, А. В. Хорошилов, К. С. Гавричев	643
Низкотемпературная теплоемкость $M$ -ортотанталата тербия и аномалия Шоттки	
К. С. Гавричев, А. В. Тюрин, В. Н. Гуськов, П. Г. Гагарин, А. В. Гуськов, М. А. Рюмин	651
Строение и термодинамические свойства фосфатов $\text{Pb}_{0.5+x}\text{Mg}_x\text{Zr}_{2-x}(\text{PO}_4)_3$ ( $x = 0, 0.5$ )	
П. А. Майоров, Е. А. Асабина, В. И. Петков, А. В. Маркин, Н. Н. Смирнова, А. М. Ковальский	660
Энталпия образования ниобата висмута, замещенного эрбием	
Н. И. Мацкевич, А. Н. Семерикова, Н. В. Гельфонд, М. Ю. Мацкевич, Е. Н. Ткачев, О. И. Ануфриева, В. Г. Мартынец	669
Исследование термодинамических свойств $\beta$ -дикетонатного комплекса рутения	
$\text{Ru}(\text{thd})_3$ – прекурсора для получения покрытий химическим осаждением из газовой фазы	
С. В. Сысоев, Т. М. Кузин, Л. Н. Зеленина, К. В. Жерикова, Н. В. Гельфонд	673

Термоаналитическое исследование фазовых превращений метансульфонатов магния и кальция <i>Д. А. Косова, Д. И. Провоторов, С. В. Кузовников, И. А. Успенская</i>	679
Термодинамика растворов и азеотропные смеси в расплавах системы свинец–кальций <i>В. Н. Володин, Ю. Ж. Тулеушев, Н. М. Бурабаева, А. С. Kerimshe</i>	686
Описание термодинамических функций алюмосиликатов с цеолитоподобным составом суммами функций Эйнштейна–Планка <i>А. Л. Восков</i>	694
Оптимизация термодинамических свойств системы $\text{Sm}_2\text{O}_3\text{--Y}_2\text{O}_3\text{--HfO}_2$ при высоких температурах на основе метода Баркера <i>А. Л. Шилов, В. Л. Столярова, В. А. Ворожцов, С. И. Лопатин, С. М. Шугуров</i>	703
Термодинамические свойства фаз и фазовые равновесия в системе $\text{H}_2\text{O}\text{--HNO}_3\text{--UO}_2(\text{NO}_3)_2\text{--Th}(\text{NO}_3)_4$ <i>А. С. Малютин, Н. А. Коваленко, И. А. Успенская</i>	711

---

---