

СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, Номер 1, 2020

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Синтез и исследование высокотемпературной теплоемкости EuBiGeO₅

Л. Т. Денисова, Ю. Ф. Каргин, Н. А. Галиахметова,
Н. В. Белоусова, В. М. Денисов

3

Синтез и исследование наночастиц висмута на графене

Е. Ю. Буслеева, С. В. Краевский, Ю. А. Грошкова,
С. В. Ткачев, С. П. Губин

8

Соединения хрома(III) с некоторыми органическими лигандами

Н. А. Скорик, Р. Р. Алимова

16

КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Синтез, строение и фотохимические свойства комплексов Ar₃Sb[OC(O)C₆H₄-2,3,4,5]₂, Ar₃Sb[OC(O)CF₂Br]₂, Ar₃Sb[OC(O)CF₂CF₂CF₃]₂ (Ar = C₆H₃O⁺Me-2-Br-5)

Е. В. Артемьева, О. К. Шарутина, В. В. Шарутин, А. В. Буланова

25

Спин-кроссовер в новых комплексах железа(II) с 2,6-бис(бензимидазол-2-ил)пиридином

Л. Г. Лавренова, И. И. Дюкова, Е. В. Коротаев,
Л. А. Шелудякова, В. А. Варнек

34

Влияние природы заместителя R в карбоксилат-анионе на строение полимеров
γ,γ'-дипиридила с моноядерными бензоатом и цимантренатом марганца(II)

М. А. Уварова, А. А. Гринева, Р. Р. Датчук, С. Е. Нефедов

40

Арильные сурьмаорганические производные трехкоординированного углерода

В. В. Шарутин, О. К. Шарутина, А. Н. Ефремов

49

Гомо- и гетеролигандные комплексные соединения меди(II) с гидразидами
некоторых ароматических кислот и L-гистидином

Н. В. Трошинин, Т. И. Бычкова, В. В. Неклюдов, А. Е. Климошицкий

56

Термическое разложение кислых карбоксилатов кобальта(II) с анионами
ненасыщенных дикарбоновых кислот

С. А. Семенов, В. Ю. Мусатова, Д. В. Дробот, Г. И. Джардималиева

65

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Попытка квантово-химического моделирования структурного фазового перехода
в квазидномерном H-связанном сегнетоэлектрическом кристалле CsH₂PO₄
и его дейтероаналоге CsD₂PO₄

С. П. Долин, Т. Ю. Михайлова, Н. Н. Бреславская

73

Необычные макротетрациклические хелаты 3d-элементов с 17-членным
макроциклическим лигандом и их молекулярные структуры в рамках
квантово-химического моделирования методом DFT

О. В. Михайлов, Д. В. Чачков

78

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Синтез и термодинамические свойства оксопивалата кадмия CdPiv₂ · Cd₄OPiv₆

Д. Б. Каюмова, И. П. Малкерова, Н. Н. Камкин, А. С. Алиханян

86

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Термодинамические свойства компонентов в системе Ag–Au–Pd

К. В. Чудненко

92

Квазибинарный разрез CuInS₂–FeIn₂S₄

Ш. С. Абдуллаева, Ф. М. Мамедов, И. Б. Бахтиярлы

98

ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Экстракция палладия(II) из солянокислых растворов 4-[*(гексилсульфанил)метил*]-3,5-диметил-1-фенил-1*H*-пиразолом

Г. Р. Аннилова, Л. А. Баева, Р. М. Нуруманов, А. А. Фатыхов, Ю. И. Муринов

104

Экстракция лантанидов(III) из азотнокислых растворов диоксидом тетрафенилметилендиfosфина в присутствии *bis*[*(трифторметил)сульфонил*]имидов четвертичных аммониевых оснований

А. Н. Туранов, В. К. Карапашев

111

Устойчивость комплексов Co(III), Ni(II), Cu(II) с 2-фуран- и 2-тиофенкарбогидразонами пиридоксаль-5-фосфата в нейтральном водном растворе

М. Н. Завалишин, Г. А. Гамов, А. Ю. Хохлова, А. В. Гашникова, В. А. Шарнин

117

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

Синтез и термическое восстановление комплексов [NiL_n][B₁₀H₁₀] (L = DMF, H₂O, n = 6; L = N₂H₄, n = 3): образование твердых растворов Ni₃C_{1-x}B_x

*Е. А. Малинина, Л. В. Гоева, Г. А. Бузанов,
Б. М. Ретивов, В. В. Авдеева, Н. Т. Кузнецов*

124

Оксид графена и его термически восстановленныеnanoструктурированные производные: получение и комплексное исследование свойств

А. М. Заатдинов, Н. С. Саенко, П. Г. Скрыльник

131