

ISSN 0044-457X

Том 66, Номер 12

Декабрь 2021



# ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

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

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 66, Номер 12, 2021

## Синтез и свойства неорганических соединений

Ортофосфаты церия(IV) (обзор)	
<i>Т. О. Козлова, А. Е. Баранчиков, В. К. Иванов</i>	1647
Формирование анизотропных наноструктур $\text{NiMoO}_4$ в гидротермальных условиях	
<i>Т. Л. Симоненко, В. А. Бочарова, Н. П. Симоненко,     Е. П. Симоненко, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов</i>	1666
Твердый раствор $\text{Ti}_{0.8}\text{B}_{0.1}\text{P}_{0.1}\text{O}_2$ со структурой анатаза	
<i>М. Н. Смирнова, М. А. Копьева, Г. Е. Никифорова,     А. Д. Япринцев, Г. Д. Нипан</i>	1672
Исследование процесса протонирования монокарбонильного производного клозо-декаборатного аниона $[\text{B}_{10}\text{H}_9\text{CO}]^-$	
<i>И. Н. Клюкин, А. В. Колбунова, Н. А. Селиванов, А. Ю. Быков,     А. П. Жданов, К. Ю. Жижин, Н. Т. Кузнецов</i>	1679
Синтез текстурированных пленок гексаферрита бария на кремниевых подложках с барьерными слоями из оксидов алюминия и титана	
<i>В. Г. Костишин, А. Ю. Миронович, А. В. Тимофеев,     Р. И. Шакирзянов, И. М. Исаев, А. В. Сорокин, А. И. Риль</i>	1684
Синтез наноразмерного $\text{WO}_3$ методом химического осаждения с использованием щавелевой кислоты	
<i>Ф. Ю. Горобцов, Т. Л. Симоненко, Н. П. Симоненко,     Е. П. Симоненко, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов</i>	1693
Синтез, кристаллическая структура и термодинамические свойства $\text{CuSm}_2\text{Ge}_2\text{O}_8$	
<i>Л. Т. Денисова, М. С. Молокеев, Ю. Ф. Каргин,     Л. А. Иртюго, Н. В. Белоусова, В. М. Денисов</i>	1700
Синтез и свойства пленок $\text{Y}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$ на сегнетоэлектрических керамических подложках $\text{PbZr}_{0.45}\text{Ti}_{0.55}\text{O}_3$ и $\text{Ba}_{0.4}\text{Sr}_{0.6}\text{TiO}_3$	
<i>А. И. Стогний, А. И. Серокурова, М. Н. Смирнова,     Н. Н. Новицкий, С. А. Шарко, В. А. Кецко</i>	1706

## Координационные соединения

Строение координационных полимеров трифторацетатов цинка, кобальта(II) и марганца(II) с 4,4'-дипиридилом	
<i>М. А. Уварова, С. Е. Нефедов</i>	1713
Комплексообразующие свойства 2-окси-5-этилфенилfosфоновой кислоты ( $\text{H}_3\text{L}$ ). Кристаллическая структура и анальгетическая активность $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{L})_2(\text{H}_2\text{O})_2]$	
<i>И. С. Иванова, Г. С. Цебрикова, Ю. И. Рогачева, А. Б. Илюхин,     В. П. Соловьев, Е. Н. Пятова, В. Е. Баулин</i>	1723
Синтез и строение комплексов диоксомолибдена(VI) с гидразонами $\beta$ -дикарбонильных соединений. Кристаллическая структура сольватокомплексов $\text{MoO}_2\text{L}^1 \cdot \text{MeOH}$ ( $\text{H}_2\text{L}^1$ – изоникотиноилгидразон ацетилацетона) и $\text{MoO}_2\text{L}^2 \cdot \text{Me}_2\text{SO}$ ( $\text{H}_2\text{L}^2$ – бензоилгидразон бензоилацетона)	
<i>В. С. Сергиенко, В. Л. Абраменко, А. В. Чураков, М. Д. Суражская</i>	1732

## Теоретическая неорганическая химия

Теоретическое моделирование реакций экзо- и эндоэндрального гидрирования допированного магниевого кластера $\text{Mg}_{17}\text{Ni}$	
<i>А. П. Мальцев, О. П. Чаркин</i>	1739

Влияние поправки на кулоновское самодействие  $3d$ -электронов переходных металлов на электронные и магнитные свойства соединений  
 $\text{CoGeN}_2$ ,  $\text{CrGeN}_2$ ,  $\text{MnSiN}_2$  и  $\text{MnGeN}_2$

*В. Б. Кольцов, М. С. Михайлова*

1748

### **Физико-химический анализ неорганических систем**

Термодинамические характеристики ниобатов цинка  $\text{Zn}_3\text{Nb}_2\text{O}_8$ ,  $\text{ZnNb}_2\text{O}_6$ ,  
 $\text{Zn}_2\text{Nb}_{34}\text{O}_{87}$ .  $p$ - $x$ -сечение фазовой диаграммы  $\text{ZnO}-\text{Nb}_2\text{O}_5$

*Н. А. Грибченкова, А. С. Смирнов, К. Г. Сморчков, Е. В. Белова, А. С. Алиханян*

1754

### **Неорганические материалы и наноматериалы**

Влияние на реакционное искровое плазменное спекание системы  $\text{Ta}_2\text{O}_5-\text{C}$  недостатка углерода и допирования оксидом гафния

*Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, И. А. Нагорнов, О. О. Шичалин,  
А. А. Белов, Д. Х. Шлык, Е. К. Папынов, А. С. Мокрушин,  
В. Г. Севастянов, Н. Т. Кузнецов*

1762

Исследование условий глицин-нитратного синтеза шпинели  $\text{NiCo}_2\text{O}_4$

*В. Д. Журавлев, А. В. Дмитриев, Е. В. Владимирова,  
И. М. Гинятуллин, Д. И. Переверзев, Е. А. Шерстобитова*

1770

Минерализация карбоната кальция в композитах поликарболактона с нанокристаллической целлюлозой: структура, морфология и сорбционные свойства

*М. И. Воронова, О. В. Суров, Е. О. Лебедева,  
Н. В. Рублева, А. В. Афинеевский, А. Г. Захаров*

1779

Кристаллохимия и магнитные свойства поликристаллических ферритов-шпинелей

$\text{Li}_{0.33}\text{Fe}_{2.29}\text{Zn}_{0.21}\text{Mn}_{0.17}\text{O}_4$

*И. М. Исаев, В. Г. Костишин, В. В. Коровушкин, М. Н. Шипко,  
А. В. Тимофеев, А. Ю. Миронович, Д. В. Салогуб, Р. И. Шакирзянов*

1792