

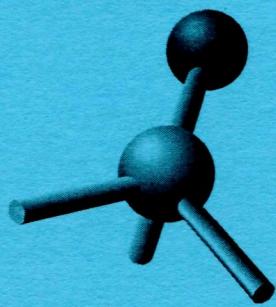


ISSN 0136-7463

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Том 60
апрель
2019

ЖУРНАЛ СТРУКТУРНОЙ ХИМИИ



№ 4

НОВОСИБИРСК

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ЖУРНАЛ
СТРУКТУРНОЙ
ХИМИИ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1960 г.

Выходит 12 раз в год

Т О М 60

Апрель

№ 4, 2019

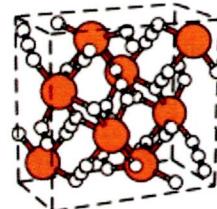
СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ СТРОЕНИЯ МОЛЕКУЛ И ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

Филиппов Д.И., Гордиенко А.Б.

535

Электронная структура и диэлектрические
свойства азидов $\text{Ca}(\text{N}_3)_2$ и $\text{Sr}(\text{N}_3)_2$

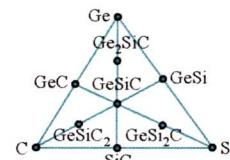


Ключевые слова: азиды двухвалентных металлов, азид кальция, азид стронция, диэлектрические свойства, тензор диэлектрической проницаемости, эффективные заряды Борна

Басалаев Ю.М., Ускова И.К.

544

Моделирование кристаллической структуры
и изучение электронного строения соединений $\text{Ge}_x\text{Si}_m\text{C}_n$

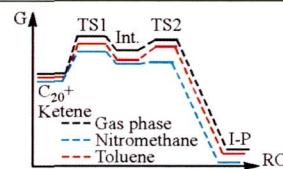


Ключевые слова: GeSiC_2 , халькопирит, GeSi_2C , квазихалькопирит, Ge_2SiC , антихалькопирит

Soleymani M.

550

Theoretical study of the possibility of functionalization
of C_{20} fullerene with simplest ketene CH_2CO

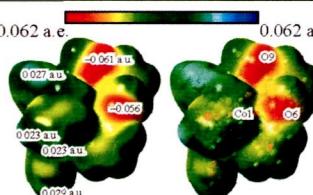


Keywords: C_{20} fullerene, ketene, polar transition state, functionalization, GEDT, synchronicity

Zeyrek C.T., Hayvali Z., Ünver H., Elmali A.

551

Crystal structure, DFT and molecular docking studies
of tris[N-(2-furylmethyl)-3-methoxy
salicylideneaminato]cobalt(III)

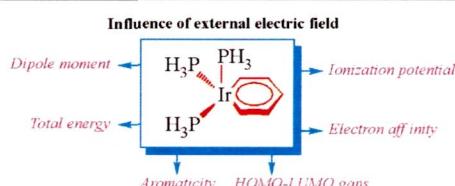


Keywords: crystal structure, cobalt(III) complex, density functional theory, molecular docking, DNA

Ghobadi H., Ghiasi R., Jamehbozorgi S.

552

Effect of the external electric field
on the electronic structure and aromaticity of iridabenzene:
A DFT study



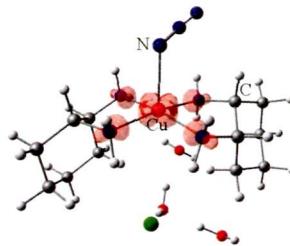
Keywords: iridabenzene complex, electric field effect, nucleus independent chemical shift (NICS)

Nawaz S., Zierkiewicz W., Michalczyk M., Ghaffar A.,
Jabeen F., Ahmad S.

581

**DFT analysis of copper(II) complexes
of *cis*-1,2-diaminocyclohexane (Dach),
[Cu(Dach)₂(N₃)Cl]·3H₂O
and [Cu(Dach)₂·Ag(CN)₂·Cu(Dach)₂][Ag(CN)₂]₃**

Keywords: copper(II), *cis*-1,2-diaminocyclohexane, azide,
dicyanidoargentate(I), DFT calculations

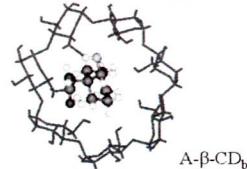


Yang L., Li D., Guo B., Wei D.

589

**Theoretical study on inclusion interaction of β-cyclodextrin
with gabapentin and its stability**

Keywords: density functional theory, gabapentin, β-cyclodextrin,
inclusion complex, energy barrier, stabilization



ИССЛЕДОВАНИЕ СТРОЕНИЯ МОЛЕКУЛ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Слободюк А.Б., Годнева М.М.

600

**Строение гидратированных фторофосфатоцирконатов
натрия по данным ЯМР**



Ключевые слова: фториды, фосфаты, цирконаты, ЯМР,
кристаллическое строение, ионная подвижность

ОБЗОРЫ

Межуев Я.О., Коршак Ю.В., Штильман М.И., Похил С.Э.

609

**Строение и структура азотсодержащих
электропроводящих и электроактивных полимеров**

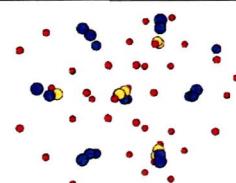


Ключевые слова: полианилин, полипиррол, электропроводящие
полимеры, полифенилендиамин, спектроскопия

КРИСТАЛЛОХИМИЯ

Борисов С.В., Первухина Н.В., Магарилл С.А.

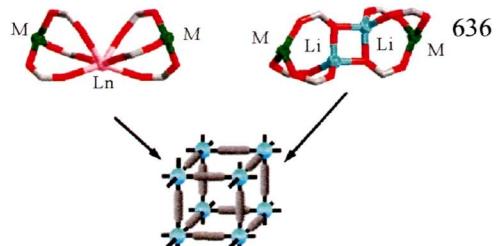
629



**Кристаллографический анализ генезиса симметрии
структур кислых сульфатов M₃H(SO₄)₂ (M=K, NH₄)**

Ключевые слова: структуры M₃H(SO₄)₂,
кристаллографический анализ, симметрия «тэмплата» SO₄,
симметрия–стабильность, катионные подрешетки

Сапьяник А.А., Смирнов К.Д., Барсукова М.О.,
Самсоненко Д.Г., Федин В.П.



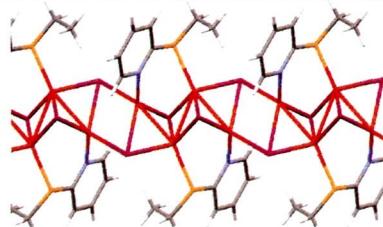
**Кристаллическая структура соединений,
полученных в реакциях гетерометаллических
пивалатных комплексов с дикарбоновыми кислотами**

Ключевые слова: литий, цинк, кадмий,
координационные полимеры, гетероциклические лиганды,
полиядерные комплексы, рентгеноструктурный анализ

Artem'ev A.V., Rakhmanova M.I., Samsonenko D.G.

636

**CuI-based coordination polymer
assembled from a 2-pyridyl sulfide ligand:
Synthesis and luminescent properties**

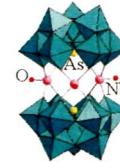


Keywords: copper(I), coordination polymers, pyridine ligands,
thioethers, luminescence, crystal structure

644

Шмакова А.А., Абрамов П.А., Соколов М.Н.

649

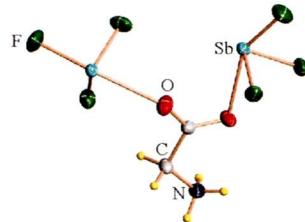


Синтез, устойчивость и кристаллическая структура комплекса $(\text{NMe}_2\text{H}_2)_9[(\text{AsW}_9\text{O}_{33})_2(\text{NbO})_3(\text{H}_2\text{O})]\cdot 44\text{H}_2\text{O}$

Ключевые слова: ниобий, мышьяк, полиоксометаллат, кристаллическая структура

Войт Е.И., Удовенко А.А., Ковалева Е.В., Макаренко Н.В., Беленева И.А., Земнухова Л.А.

656

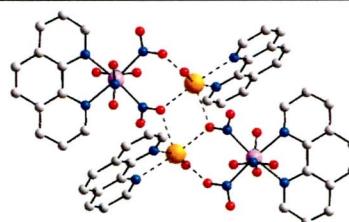


Структура и свойства молекулярного комплекса фторида сурьмы(III) с γ -глицином

Ключевые слова: кристаллическая структура, комплексное соединение, фторид сурьмы(III), глицин, колебательная спектроскопия, антимикробная активность

Топчян П.А., Васильченко Д.Б., Ткачев С.В., Байдина И.А., Корольков И.В., Шевень Д.Г., Коренев С.В.

666

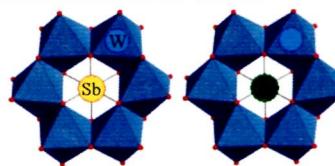


Смешанно-лигандные нитрокомплексы иридия(III) с фенантролином

Ключевые слова: иридий, нитрокомплексы, аквакомплексы, фенантролин, рентгеноструктурный анализ, ЯМР, масс-спектрометрия

Мухачева А.А., Абрамов П.А., Соколов М.Н.

673

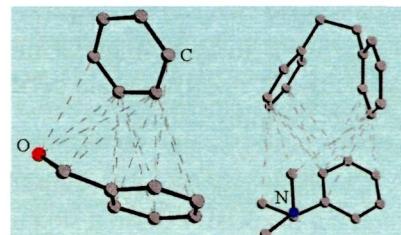


Взаимодействие $\text{Na}_9[\text{SbW}_9\text{O}_{33}]$ с гидроксокомплексами иридия(IV)

Ключевые слова: иридий, анион типа Андерсона, кристаллическая структура

Демьянович В.М., Шишкина И.Н., Потехин К.А., Малеев А.В., Геворгян А.А.

680

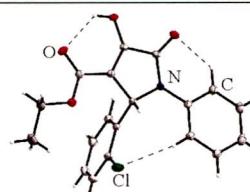


Молекулярная и кристаллическая структура $(1\text{S},2\text{R})\text{-1-[2-[(1\text{S})\text{-1-(диметиламино)этил]фенил]-1,2-дифенилэтан-1,2-диола}$

Ключевые слова: аминоспирты, кетоаминоспирты, восстановление, стереоселективность, конфигурация, атом-атомные потенциалы, молекулярные агломераты в кристаллах

Ramazani A., Ahankar H., Šlepokura K., Lis T., Joo S.W.

688



Single crystal X-ray structure analysis of two polymorphs of ethyl 2-(2-chlorophenyl)-4-hydroxy-5-oxo-1-phenyl-2,5-dihydro-1*H*-pyrrole-3-carboxylate

Keywords: single crystal, X-ray analysis, pyrrolidinone derivative, polymorphs

СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И НАНОРАЗМЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Zhang L., Xu L., Li J.

697

First principles study on structurally resolved titanium dioxide nanoparticles functionalized by organic ligands



Keywords: solar cell, polyoxotitanate, charge trap

Содержание следующего номера — в конце журнала