



UZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI



BUXORO
DAVLAT
UNIVERSITETI



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
INNOVATSION
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

ЗАМОНАВИЙ КИМЌЕНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

мавзусидаги Республика миқёсидаги
хорижий олимлар иштирокидаги онлайн
илмий-амалий анжумани

МАТЕРИАЛЛАР ТЎПЛАМИ



2020 йил 4-5 декабрь

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ТАБИЙ ФАНЛАР ФАКУЛЬТЕТИ

“ЗАМОНАВИЙ КИМЁНИНГ ДОЛЗАРЪ МУАММОЛАРИ”

мавзусидаги

**Республика миқёсидаги хорижий олимлар иштирокидаги онлайн
илмий-амалий анжумани**

ТЎПЛАМИ

Бухоро, 2020 йил 4-5 декабрь

Бухоро- 2020

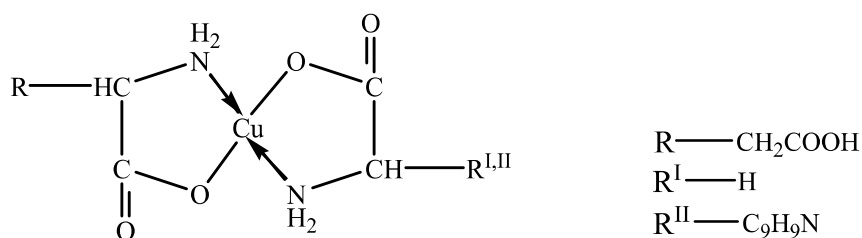
Анжуман Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 7 февралдаги 56-Ф-сон фармойишига мувофиқ ташкил этилмоқда.

“Мамлакатимиз ўз тараққиётининг янги даврига қадам қўйган ҳозирги кунда барча соҳаларда кенг қўламли ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Ана шу ислохотларнинг муваффақияти, мамлакатимизнинг дунёдаги ривожланган, замонавий давлатлар қаторидан муносиб, ўрин эгаллаши, аввало, илм-фан ва таълим-тарбия соҳасининг ривожига билан, бу борада бизнинг дунё миқёсидаги рақобатбардош бўла олишимиз билан узвий боғлиқ...”

Шавкат Мирзиёев
Ўзбекистон Республикаси Президенти

ва ОН гуруҳининг деформацион тебранишлари учун характерли бўлган ютилиш чизиқлари $1330, 1300, 1420 \text{ см}^{-1}$ соҳаларида кузатилади [1,2].

Аралаш лигандли комплексларнинг ИҚ-спектрларида аспарагин кислотаси, глицин ва триптофан спектрларидан фарқли равишда $1500, 1330 \text{ см}^{-1}$ соҳаларидаги ютилиш спектрларининг интенсивлиги 1620 ва 1580 см^{-1} соҳаларига силжийди; 1320 см^{-1} соҳасидаги ютилиш чизиғи 1300 см^{-1} соҳага силжийди; 1450 см^{-1} соҳадаги ютилиш чизиғи йўқолади. Бу ютилиш чизиқлари аспарагин кислотаси спектрига нисбатан сезиларли даражада ўзгаради. Бундай ўзгаришлар карбоксил ва амина гуруҳларини металл иони билан координацияга учраганлигидан далолат беради. Шундай қилиб, элемент анализи ва ИҚ-спектрларидан олинган натижалар асосида лигандларни металл ионига координацияланишини қўйидаги схема кўринишида ифодалаймиз:



Адабиётлар:

1. Алиев Т.Б., Хусенов Қ.Ш., Зайнитдинова Г.Ш. «Cu(II) ионларининг тиомочевина формальдегидли полилигандлар билан комплексини ўрганиш» Функционал полимерлар фанининг замонавий ҳолати ва истиқболлари. Илмий-амалий анжуман, Тошкент.: 2020й 73бет.
2. К. Накамото «Инфракрасные спектры неорганических и координационных соединений» Москва.: 2005(пер. изд).

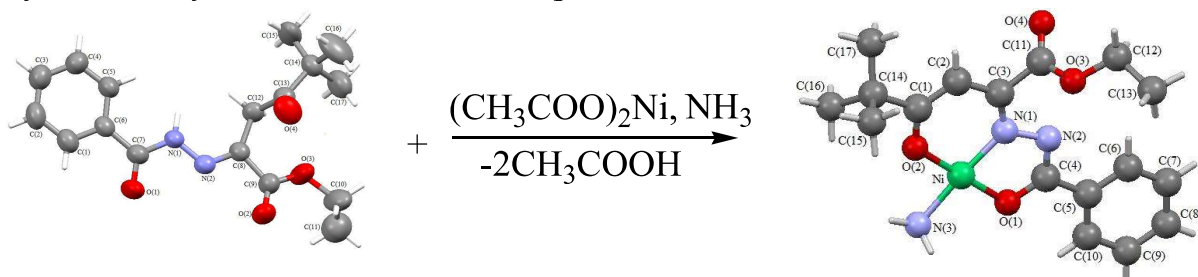
5,5-ДИМЕТИЛ-2,4-ДИОКСОГЕКСАН КИСЛОТА ЭТИЛ ЭФИРИ БЕНЗОИЛГИДРАЗОНИ Ni(II) КОМПЛЕКСИ КРИСТАЛЛ ТУЗИЛИШINI PСА УСУЛИДА ЎРГАНИШ

Б.Б. Умаров, М.А. Турсунов, С.Ё. Мардонов, М.М. Амонов
Бухоро давлат университети

Кейинги йилларда координацион бирикмалар кимёсининг асосий йўналишларидан бири, 3d-металлардан билан полифункционал алмашинган органик лигандларнинг комплекс бирикмаларини синтез қилиш, тузилиши ва хоссаларини ўрганиш жадал ривожланаётган илмий

йўналиш бўлиб қолмоқда. Оралиқ металлларнинг комплекс бирикмалари асосан катализатор, биологик фаол моддалар, ўстирувчи реагентлар ва совутувчи агентлар сифатида кенг ишлатилмоқда. Ушбу изланиш кетоэфир ароилгидразонларини никель(II) иони билан олинган комплекс бирикмаларининг кристалл тузилишини тадқиқ қилишга бағишланган.

Ni(II) ацетатнинг сув-аммиакли эритмаси билан 5,5-диметил-2,4-диоксогексан кислота этил эфири бензоилгидразонининг (H₂L) спирдаги эритмасига иситилган ҳолда 1:1 нисбатда аралаштирилганда қизил рангли NiL·NH₃ монокристаллар олинди. NiL·NH₃ комплекси синтези ва кристалл тузилиши қуйидаги схемада келтирилган:



Олинган комплекснинг таркиби, тузилиши элемент анализ, ИҚ- ва ПМР спектроскопия усуллари билан аниқланди. ИҚ-спектроскопия натижалари бўйича олинган тридентат комплекснинг ясси тузилиши тўғрисидаги хулосалар NiL·NH₃ комплекснинг ўстирилган монокристалли учун РСА усули билан текширилди. NiC₁₇H₂₃N₃O₄ монокристаллари метанол ва хлороформ (1:1 нисбат) аралашмасидан NiL·NH₃ ни қайта кристаллаш орқали ажаратиб олинди. Рентгеноструктур анализ Xcalibur автоматик дифрактометрда ўтказилди (λ CuK α -нурланиш, графит монохроматор, ω -сканлаш, $2\theta_{\max} = 50^\circ$). NiC₁₇H₂₃N₃O₄ таркибли кристаллар моноклин бўлиб, элементар ячейканинг қуйидаги параметрларига эга: $a=12,0019(5)$, $b=8,5823(4)$, $c=18,1664(6)$ Å, $\alpha=90^\circ$, $\beta=92,161(4)^\circ$, $\gamma=90^\circ$, $V=1869,87(13)$ Å³, $\rho_{\text{хис.}}=1,659$ г/см³, $Z=2$, пр.гр. $P\bar{1}$.

5,5-ДИМЕТИЛ-2,4-ДИОКСОГЕКСАН КИСЛОТА ЭТИЛ ЭФИРИ БЕНЗОИЛГИДРАЗОНИ Ni(II) КОМПЛЕКСИ ТУЗИЛИШINI ПМР СПЕКТРОСКОПИЯ УСУЛИДА ЎРГАНИШ

Б.Б. Умаров, Г.Г. Садуллаева, М.М. Амонов, С.Ҳ. Рамазонов
Бухоро давлат университети

Экин ерлари ҳосилдорлигини пасайиб боришини баргараф этадиган, кишлоқ хўжалиги ўсимликларининг ҳосилдорлигини оширишга ҳисса

Aslanov, A.Q. Vuxorov, M.Y. Ergashov, N.I. Fayzullayev	
КАТАЛИТИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ СОЕДИНЕНИЙ РЯДА ПИРИДИНА Р.Э. Чориев, Э. Боймуродов	368
5-Шўъба. Замонавий координацион бирикмалар кимёсининг муаммолари	
ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА ТЕТРА-μ-АЦЕТАТО-БИС(2-АМИНО-5-ЭТИЛТИО-1,3,4-ТИАДИАЗОЛ) МЕДИ(II) МЕТОДОМ РСА. Ш.А. Кадирова, Б.С. Торамбетов, У.О. Набиев	371
ТИОЦИАНАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЭРБИЯ И ИТТЕРБИЯ – МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МАГНЕТИКИ. К.А. Бабешкин	373
3d-МЕТАЛЛ САЛИЦИЛАТЛАРИНИ ТИОСЕМИКАРБАЗИД БИЛАН КОМПЛЕКС БИРИКМАЛАРИНИ ЎРГАНИШ. Г.А. Нуралиева, О.Т. Умирзокова, М.З. Алиева	374
СИНТЕЗ β-ДИКАРБОНИЛЬНОГО ПРОИЗВОДНОГО ФЕРРОЦЕНА- ФЕРРОЦЕНОИЛАЦЕТОНА. З.А. Сулаймонова, М. Наврузова, С. Чориева	375
РУХ НИТРАТИНИНГ НИТРОКАРБАМИДЛИ КООРДИНАЦИОН БИРИКМАСИНИ ТЕРМИК ТАҲЛИЛИ. Л.А. Шарипова, Т.А. Азизов, М.Р. Ибрагимова	377
2,4-ДИНИТРОФЕНИЛ ГЛИЦИННИНГ Cu^{2+} БИЛАН МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСИ СИНТЕЗИ. Ж.И. Бекназаров, А.Б. Ибрагимов, З.А. Болтаева, С.А. Маулянов	379
КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ РЕНИЯ С ПРОИЗВОДНЫМИ БЕНЗИМИДАЗОЛА. О.Т. Пардаев	381
ФТОРЛИ β-ДИКЕТОНЛАР АЦИЛГИДРАЗОНЛАРИ КОМПЛЕКС БИРИКМАЛАРИНИНГ КАТАЛИТИК ХОССАЛАРИ. А.Б. Жўраева, А.А. Амруллаев, Қ.Ғ. Авезов, Б.Б. Умаров., К.И. Кобраков	383
5,5-ДИМЕТИЛ-2,4-ДИОКСОГЕКСАН КИСЛОТА ЭТИЛ ЭФИРИ БЕНЗОИЛГИДРАЗОНИ НИКЕЛЬ(II) КОМПЛЕКСИНИНГ ТУЗИЛИШИНИ ИҚ СПЕКТРОСКОПИЯ УСУЛИДА ЎРГАНИШ. Б.Б. Умаров, М.Я. Эргашов, Ш.А. Шеров, Ф.Ф. Фармонов	385
МИС(II) ИОНИНИНГ АМИНОКИСЛОТАЛАР БИЛАН КООРДИНАЦИОН БИРИКМАЛАРИ СИНТЕЗИ ВА ТАДҚИҚОТИ. Т.Б. Алиев, Қ.Ш. Хусенов, Д.Т. Ахтамов, С.М. Қодиров	386
5,5-ДИМЕТИЛ-2,4-ДИОКСОГЕКСАН КИСЛОТА ЭТИЛ ЭФИРИ БЕНЗОИЛ-ГИДРАЗОНИ Ni(II) КОМПЛЕКСИ КРИСТАЛЛ ТУЗИЛИШИНИ РСА УСУЛИ-ДА ЎРГАНИШ. Б.Б. Умаров, М.А. Турсунов, С.Ё. Мардонов, М.М. Амонов	388
5,5-ДИМЕТИЛ-2,4-ДИОКСОГЕКСАН КИСЛОТА ЭТИЛ ЭФИРИ БЕНЗОИЛГИДРАЗОНИ Ni(II) КОМПЛЕКСИ ТУЗИЛИШИНИ ПМР СПЕКТРОСКОПИЯ УСУЛИДА ЎРГАНИШ. Б.Б. Умаров, Г.Г. Садуллаева, М.М. Амонов, С.Ҳ. Рамазонов	389