



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI
INNOVATSION
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

ЗАМОНАВИЙ КИМЁНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

мавзусидаги Республика миқёсидаги
хорижий олимлар иштирокидаги
онлайн илмий-амалий анжумани

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

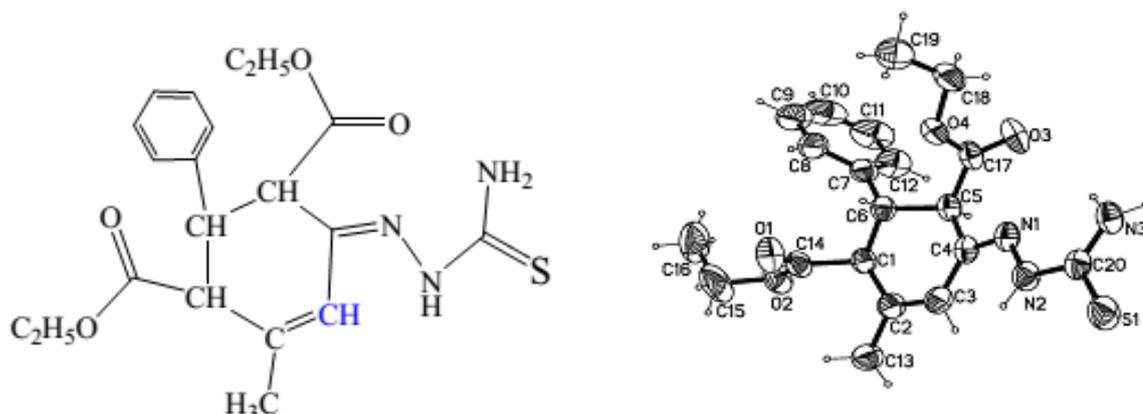
**Республика миқёсидаги хорижий олимлар иштирокидаги онлайн
илмий-амалий анжумани**

ТЎПЛАМИ

Бухоро, 2020 йил 4-5 декабрь

Бухоро – 2020

кристаллографические параметры centrosymmetric димера молекулы, где образуется ММВС.



ВИНИЛМОРФОЛИН ИШТИРОКИДА ГИБРИД ПОЛИМЕР КОМПОЗИТ ОЛИШ

Ф.И. Остонов¹, В.Н. Ахмедов²

¹Бухоро давлат университети, ²Бухоро муҳандислик-технология институти

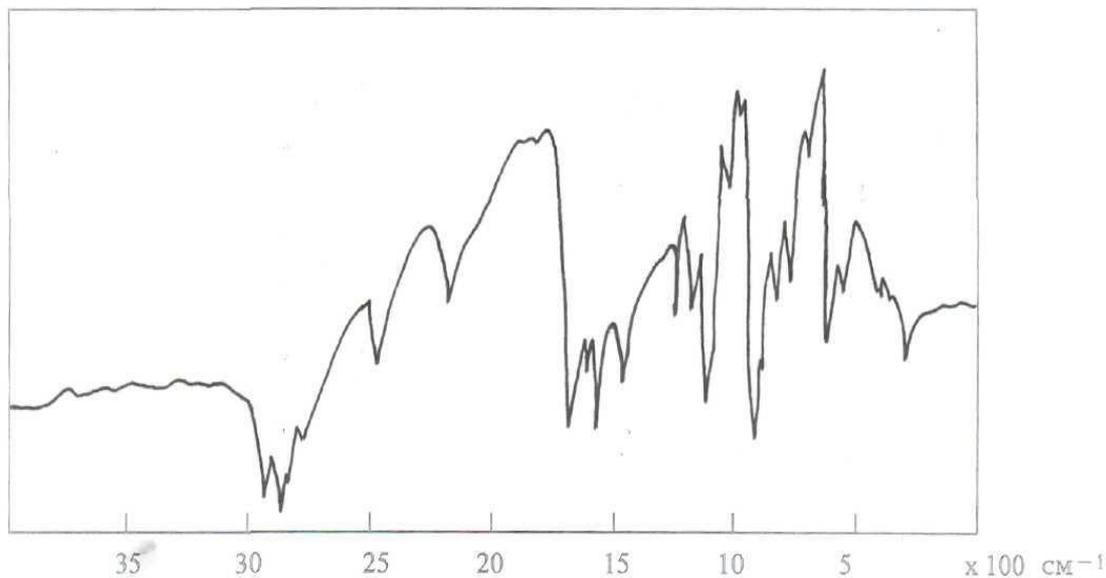
Ҳозирги кунда саноат мономерлари билан азотли гетероциклик бирикмаларнинг винил ҳосилаларини ўз ичига олган зол-гел синтези маҳсулотлари асосида гибрид композитли полимер тизимларини тайёрлаш, хусусиятлари ўрганиш ва қўллаш истиқболли йўналишлардан биридир.

Турли кимёвий характердаги компонентларнинг бирикиши натижасида ҳосил бўлган янги полимер композитлар композицион материалларнинг янги синфи бўлиб, алоҳида компонентлардан яхшиланган хусусиятлари билан ажралиб туради. Композитлар турли хил ташқи таъсир натижасида ноёб механик, магнит ва оптик-электрон хусусиятларини намоён қилади, юқори кимёвий ва иссиқлик барқарорлигига эга ва УВ нурланишига чидамли. Алоҳида тизим компонентларининг нанометр ўлчам оралиғига ўтиши бундай композитларнинг хоссаларига сезиларли таъсир кўрсатади.

Шу мақсадда морфолинни виниллаш учун эритувчи сифатида (ДМСО) қўлланилди. Бунда маҳсулот унуми 22,8 % ни ташкил қилди. [1] N-винилморфолинни тузилиши ИҚ- спектроскопия усули орқали, тозалиги эса юпқа қатлам хроматографияси ёрдамида исботланди.

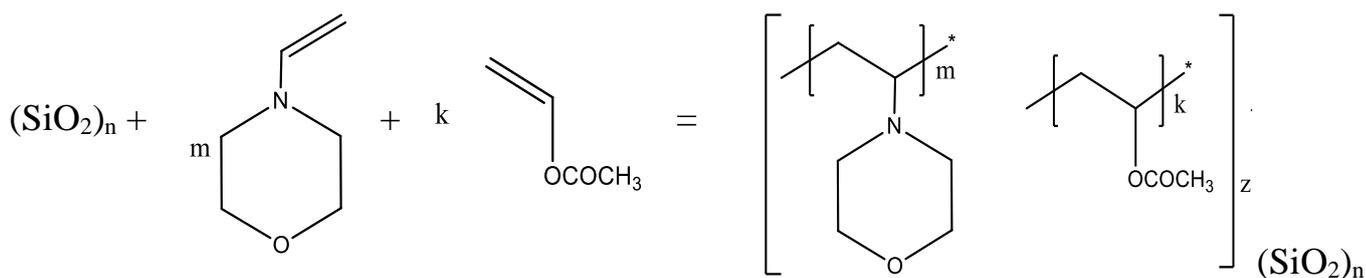
N-винилморфолинни ИҚ-спектроскопиясида (1-расм) қуйидагича ютилиш чизиқлари: 1520-1610 см⁻¹ соҳада С=С винил гуруҳини валент тебранишлари, 1050-1250 см⁻¹ С-О-С фрагменти морфолин молекуласига тегишли соҳа, 2950-2960 см⁻¹ – метилен гуруҳини симметрик ва асимметрик тебранишлари кузатилади.

Олинган морфолин метилметакрилат билан сополимерлаб, коллоид кремнизол асосида гибрид композит синтез қилинди. Синтез қилинган гибрид композит энг яхши менбрана хусусиятга эгалиги аниқланди.



1-Расм. N-винилморфолинни ИҚ-спектри

Мофолин-метилметакрилат-коллоид кремнизол системаларнинг сополимерланиши диметилформамид(ДМФА) эритмасида инициатор (ДАК) иштирокида 60 °С да 6 соатдавомида олиб борилди. Олинган оқ кукунсимон модда, тетрагидрофуран (ТГФ), DMSO, ДМФА ва этил спиртида эрийди. Радикал сополимерланиш винил гуруҳи ёрдамида давом этади.



Синтез қилинган полимерларнинг ИҚ спектрида винил гуруҳга хос бўлган чизиқларнинг мавжуд эмаслиги винил гуруҳи орқали полимерланиш борганлигидан далолат беради.

Адабиётлар рўйхати:

1. Нурманов С.Э., Калядин В.Г., Мирхамитова Д.Х., Хасанова Г.А. Роль катализатора при гомогенном винилировании морфолина. // Біліктімамандаярлау-заманталабы: Межрегион. научно-практ. конф. 12 мая 2004. -Атакент (Казахстан). - 2004. -С.47.

2. S.Nurmonov, D.Mirkhamitova, O.Ruzimuradov. Nanosrtuctural catalysts for synthesis of N-vinylmorfoline. // Межд.науч.конф. “Modern researches and prospects of their use in chemistry, chemical engineering and related fields”. 21-23 сентября 2016 г. - Уреки (Грузия). -С.40.
3. Остонов Ф.И., Ахмедов В.Н. Гибридные композиты на основе морфолина.// Межд.науч.конф. “Modalități conceptuale de dezvoltare a științei moderne” 20 - ноября 2020 г. – Бухарест(Румыния). -С.38-43.

СТАБИЛИЗАЦИЯ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА С ПОМОЩЬЮ КОМПЛЕКСА КАЛЬЦИЕВОЙ СОЛИ КРОТОНИЛИДЕНИМИН-О-БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

Н.И. Назаров¹, Х.С. Бекназаров²

¹Бухарский государственный университет

²Ташкентский научно-исследовательский институт химической технологии

Поскольку поливинилхлорид легко модифицируется, ПВХ становится одним из важнейших товарных полимеров. ПВХ широко применяется во многих областях и используется почти во всех сферах нашей жизни. В коммерческих целях ПВХ все чаще производится для использования в различных отраслях промышленности, таких как строительство, упаковка, электротехника, автомобилестроение, мебель/офисное оборудование, одежда, обувь и т.д.

Замена термостабилизатора на основе свинца, особенно экологически чистыми и возобновляемыми ресурсами такими, как материалы из местных ресурсов, представляет собой серьезную современную проблему с точки зрения как экономических, так и экологических аспектов (экологически безопасных и биоразлагаемых).

ПВХ с торговым наименованием SG-5 был предоставлен ООО Merit Chemicals (Китай). Используемые органические растворители включали этанол, диметилформамид (ДМФА) и толуол. Все эти растворители были либо спектроскопически чистыми растворителями класса ЧДА, либо очищены по рекомендованным методам.

Синтез комплекса кальциевой соли. Горячий этанольный раствор кальциевой соли ($0,068 \text{ моль л}^{-1}$, 10 мл) постепенно добавляли к 10 мл раствора лиганда в молярном соотношении (1:1) и раствор перемешивали на водяной бане в течение 2 ч, в результате которого в осадок выпал металлический комплекс. Полученный комплекс хранили в вакуумном эксикаторе над безводным хлоридом кальция. Комплексы устойчивы на воздухе в твердом состоянии и растворимы в ДМФА или ДМСО.

Термическую стабильность образцов ПВХ оценивали с помощью термогравиметрического анализатора (ТГА) типа: TGA/DSC-1 фирмы Mettler Toledo (Швейцария). Образцы со средней массой 8–10 мг нагревали

МУНДАРИЖА

<i>Тезис номи, муаллифларнинг исми шарифи</i>	<i>бет</i>
Ялпи мажлис йиғилиши	
О.Х. Хамидов – Бухоро давлат университети ректори, и.ф.д., профессор. Кириш сўзи.	3
Применение рса в координационной химии. д.х.н., профессор, Б.Б. Умаров	5
Тўқимачилик ва энгил саноат корхоналари учун сувда эрувчан полимер композициялар ўрни ва истикболлари. т.ф.д., профессор, М.Р. Амонов	7
Электронная структура и электрооптические свойства ион-радикалов, образующихся при восстановлении солей п, п` диалкилзамещенных 4,4`-дипиридилия	
М.И. Закиров, Н.Н. Ефимов, В.В. Минин	11
Синтез биологически активных модификаций хитозана <i>vombuxmori</i>	
Вохидова Н.Р., Рашидова С.Ш.	13
The ligand-binding hot spots of cytoglobin: effect of mutation in combination with disulfide bridge. Jamoliddin Razzokov, Sunnatullo Fazliev, Avez Sharipov and Shavkat Mamatkulov	13
Электрод симларни қайта ишлаш жараёнида маҳаллий хомашё асосида олинган сурков композициясидан фойдаланиш.	
З.А.Хамракулов, Ғ.А. Долиев, С.Б. Мамажанов, О.Ғ.Абдуллаев	15
<i>Oxytropis rosea</i> o'simligi er ustki qismi flavonoidlari. Sh.A. Sulaymanov, Sh.V. Abdullayev, G'.U. Siddiqov	18
Нефт конлари кудуқлари сувларидан йод ва бромни ажратиб олиш.	
Ваповев Х.М., Бегманов С.Н., Абдуллаев И.Ф.	20
Пахта толали матоларнинг ёнғинбардошлик хоссаларини яхшилаш	
Нурқулов Э.Н., Бекназаров Х.С.	21
1-ШЎЪБА	
К вопросу получения нового вида жидкого комплексного удобрения.	
Исабаев Д.З., Жуманова М.О., Кучаров Б.Х., Исабаев З., Закиров Б.С.	22
Mis ishlab chiqarishning chiqindisiz texnologiyasini ishlab chiqish muammolari. Hojiyev Sh.T., Berdiyarov V.T., Mirsoatov S.U.	23
О,О-диаминоэтилдитиофосфат кислота ва формальдегид асосида олинган сорбентнинг кислота-асосли хоссаларини ўрганиш. Касимов Ш.А., Тураев Х.Х., Аннаев У., Қодирова М.	24
Синтез қилинган мфсф сорбентида сорбция жараёнида мис (ii) ионлари билан ўрин алмашинган протонлар сонини аниқлаш.	
Касимов Ш.А., Тураев Х.Х., Аннаев У., Қодирова М.	26
Samarqand davlat universitetida analitik kimyoning dolzarb muammolarini hal etilishi. Abduraxmanov E.A., Ruziyev E.A.	27

ИК-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАОЛИНОВ. Ф.Б. Исакулов, С.Б. Рахимов, Л.М. Халилова, З.А. Сманова	383
1-GEKSIL-6,7-DIMETOKSI-1,2,3,4-TETRAGIDROIZOXINOLIN SINTEZ REAKSIYASINI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA O'RGANISH. J.X. Quljonov, K.Q. Primova, A.Sh. Saidov, N.Q. Muhamadiyev	384
ELECTROCHEMICAL METHODS FOR THE DETERMINATION OF HEAVY AND TOXIC METALS. N.K. Madusmanova, U.G. Akhmadzhonov, G.U. Makhmudova	386
ТЕРМОГРАВИМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ПОЛИМЕРНОГО СЕРОБЕТОНА. Н.Д. Амонова, Х.Х. Тураев, Х.С. Бекназаров	388
ЁҒОЧ МАТЕРИАЛЛАРИ УЧУН ЁНҒИНБАРДОШ ҚОПЛАМА- НИНГ ДИНАМИК ТЕРМОГРАВИМЕТРИК ТАҲЛИЛИНИ ЎРГАНИШ. М.Б. Тожидинов, М.У. Каримов, А.Т. Джалилов	389
ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛНИНГ ДИНАМИК ТЕРМОГРАВИМЕТ- РИК ТАҲЛИЛИНИ ЎРГАНИШ. М.Б. Тожидинов, М.У. Каримов, А.Т. Джалилов	391
ANZUR PIYOZ METANOLLI EKSTRAKTINING GX-MS ANALIZI. Н.И. Usmonova, D.Ismatov, A.N. Muxamadiyev, N.Q. Muxamadiyev, M.A. Keldiyorov	393
СОЗДАТЬ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МОДЕЛИ ВАНАДИЛ АЦЕТАТА С ПРОГРАММОЙ СЕМ СРАФТ 1.8. Ф.Г. Салимов, Ш.Н. Ражабова, Ф.С. Аслонова, А.А. Амриллоев	395
ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ХИМИИ. И.И. Рахматов, Ш.М. Мухаммедов	396
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНОХРАМАТИЧЕСКОГО СВЕТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФОТОФОСФОРИЛИРОВАНИЯ. Б.Т. Мухамадиев	397
СОРБЦИЯ ИОНОВ Cu(II), Co(II), Ni(II) ПОЛИАМФОЛИТАМИ ПОЛУЧЕННЫМИ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ. Х.М. Исмоилова, Т.Р. Абдурахманова	399
Optik signallarni optik tolalarda uzatishda kuchayti-rgich-lardan foydalanish istiqbollari. M.T. Ravshanov	400
RATOGENLARNING KOMPLEKSLARI TANHLILIDA ELISA USULINI QO'LLASH. N.O'. Sharipova	402
СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПРОДУКТА КОН- ДЕНСАЦИИ АУЭ С БЕНЗАЛЬДЕГИДОМ И ТИОСЕМИКАРБА- ЗИДОМ. Н.Г. Севинчов, Д.Н. Севинчова, Б.Б. Умаров, М.М. Амонов	403
ВИНИЛМОРФОЛИН ИШТИРОКИДА ГИБРИД ПОЛИМЕР КОМПОЗИТ ОЛИШ. Ф.И. Остонов, В.Н. Ахмедов	404