



XV КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ
ПО ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

8-11 апреля 2025
Москва



Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук



www.igic.ras.ru

kurnakov-conf.ru



[chemrussia](https://t.me/chemrussia)

XV Конференция молодых ученых по общей и неорганической химии: Тезисы докладов конференции, Москва, 2025. – 390 с.

ISBN 978-5-6052004-9-9

Настоящие материалы Конференции созданы на основании информации, предоставленной участниками, и одобрены организационным комитетом. Материалы тезисов публикуются в авторской версии. Организаторы не несут ответственности за неточности и упущения в названиях и адресах, представленных в данном сборнике. **XV Конференция молодых ученых по общей и неорганической химии** посвящена новым работам в области общей и неорганической химии:

- синтезу, изучению и методам применения новых неорганических веществ и материалов;
- химическому строению и реакционной способности координационных соединений;
- теоретическим основам химической технологии и разработки эффективных химико-технологических процессов;
- методам и средствам химического анализа и исследования веществ и материалов.

СПОНСОРЫ:



НОВА
СПБ



ФАРМА

ТЕХНИЧЕСКИЙ СПОНСОР:



mesol

ООО «Месол»
www.mesol.ru

ISBN 978-5-6052004-9-9

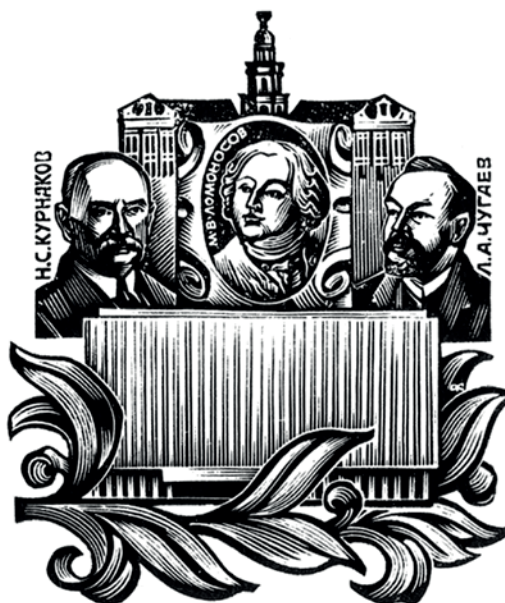


9 785605 200499 >

Издательство: ООО «МЕКОЛ», 107564, Россия, Москва,
ул. Краснобогатырская, д. 38, стр.2, этаж 2 комн 16

@ Все права на издание принадлежат ООО «МЕКОЛ»

**Министерство науки и высшего образования РФ
Российская академия наук
Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН
Научный совет РАН по неорганической химии
Бюро профессоров Отделения химии и наук о материалах РАН
Научно-образовательный центр по общей и неорганической химии
Совет молодых учёных ИОНХ РАН**



ИОНХ РАН

**XV КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ
ПО ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

8-11 апреля 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

НОВЫЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ: МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ, ХИМИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	5
Пленарные доклады	6
Устные доклады	7
Флеш-доклады	83
Стендовые доклады	104
 СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ И КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ	 141
Устные доклады	142
Флеш-доклады	226
Стендовые доклады	256
 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРОЦЕССЫ	 311
Пленарные доклады	312
Устные доклады	313
Флеш-доклады	331
Стендовые доклады	338
 ЗАОЧНЫЕ ДОКЛАДЫ	 346
 АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	 384

**СЕКЦИЯ
«СИНТЕЗ И СВОЙСТВА
НЕОРГАНИЧЕСКИХ
И КООРДИНАЦИОННЫХ
СОЕДИНЕНИЙ»**

СИНТЕЗ ПОЛУСЭНДВИЧЕВЫХ НИКЕЛАКАРБОРАНОВ НА ОСНОВЕ НИДО-КАРБОРАНИЛАМИДИНОВ С ТЕРМИНАЛЬНЫМИ ДОНОРНЫМИ ГРУППАМИ

Пахолков К.Р.^{1,2}, Богданова Е.В.¹, Стогний М.Ю.¹

¹Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, Москва, Россия

²Высший химический колледж РАН, Москва, Россия

kirillpakholkov2003@gmail.com

Никелакарбораны полусэндвичевого типа активно изучаются в роли катализаторов для ряда органических процессов, например, для реакций циклопропанирования [1]. Известно, что каталитическая эффективность металлокомплекса зависит от способности лиганда стабилизировать атом металла в различных степенях окисления. В связи с этим, целью работы являлся синтез комплексов на основе *нидо*-карбораносодержащих амидинов и определение их окислительно-восстановительных характеристик с помощью метода циклической вольтамперометрии (ЦВА).

Синтез комплексов был осуществлен взаимодействием ряда карбораниламидинов с хлоридом бис(трифенилфосфин)никеля(II). В результате был получен ряд полусэндвичевых комплексов никеля(II) с различной координацией металла с *нидо*-карборановым лигандом. Было обнаружено, что в случае лигандов с терминальными фрагментами R=Me, OMe образуются комплексы, координированные по η^5, κ^1 -типу, а при R=SMe, NMe₂, PPh₂ – с координацией по η^5, κ^2 -типу (рис. 1). Полученные комплексы были исследованы с помощью метода ЦВА, а строение полученных соединений было установлено с помощью рентгеноструктурного анализа.

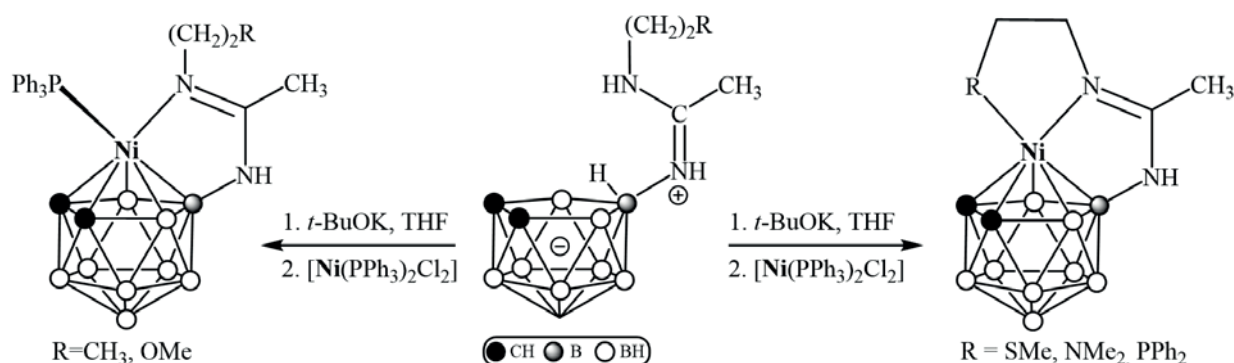


Рис. 1. Синтез никелакарборанов на основе амидиновых лигандов

[1] Wang L., Perveen S., Ouyang Y., Zhang S., Jiao J., He G., Nie Y., Li P. Chem. Eur. J., 2021, 27, 5754-5760.