

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета 6D.КОА-003 при Таджикском национальном университете по кандидатской диссертации Манонова Камолиддина Абдужалиловича тему: «Комплексные соединения меди(II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом»

Комиссия диссертационного совета при ТНУ в составе: председателя — доктора химических наук, профессора Рахимовой М., и членов комиссии — доктора химических наук, профессора Джураева Т.Дж., доктора технических наук, и.о. профессора Самихов Ш.Р., в соответствии с п. 2. 30. Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (утв. Приказом Минобрнауки Республики Таджикистана от 26.11.2016, № 505), на основании ознакомления с кандидатской диссертацией Манонова Камолиддина Абдужалиловича, состоявшегося обсуждения приняла следующее заключение:

соискатель ученой степени кандидата химических наук соответствует требованиям пп. 2-4 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2016 г. № 505), необходимым для допуска его диссертации к защите.

Диссертация на тему «Комплексные соединения меди(II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом» в полной мере соответствует специальности 02.00.01 — неорганическая химия (по химическим наукам) и может быть, представлена к защите по этой специальности.

Тема диссертационной работы является актуальной, поскольку в настоящее время уделяется большое внимание комплексным соединениям, содержащим в своём составе химические элементы, дающие им свойства биологической активности.

Целью исследования состояла в изучении процесса комплексообразования меди (II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом в растворах HCl, H₂SO₄, HBr, HNO₃ разной концентрации, определении состава и констант устойчивости образующихся комплексов, установлении влияния температуры, состава и природы раствора на устойчивость и термодинамические характеристики образующихся комплексов, а также разработке оптимальных методик синтеза новых координационных соединений меди (II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом и изучении их физико-химических свойств в твердом состоянии.

Проведена значительная по объему работа, которая имеет как научную, так и практическую значимости.

Научная новизна. Впервые разработаны методики синтеза 10 новых координационных соединений меди (II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом. Методом рентгенофазового анализа установлено, что синтезированные соединения имеют орторомбическую сингонию, методом ИК спектроскопии установлено, что молекулы 1-метил-2-меркаптоимидазола координируются с медью (II) посредством атома серы. Установлено, что медь (II) с 1-метил-2-

меркаптоимидазолом в растворах НХ при 273-338К реагирует ступенчато с образованием четырёх комплексных форм. Определено, что состав и природа НХ не влияют на количества и состав комплексных частиц, а оказывают существенное влияние на устойчивость образующихся комплексов. Выявлено, что уменьшение констант устойчивости комплексов с увеличением температуры связано с экзотермичностью реакций комплексообразования. Показано, что существенную роль в самопроизвольное протекание реакции образования комплексов меди (II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом оказывает энтальпийное составляющее.

Материалы диссертации прошли достаточную апробацию. Результаты работы докладывались на 11 республиканских и международных конференциях. Основные результаты диссертации опубликованы в 7 работах, в том числе 3 статьях опубликованных в журналах, рекомендуемых ВАК Республики Таджикистан и Российской Федерации. Представленные соискателем сведения об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны.

Оригинальность содержания диссертации составляет 76,02 % от общего объема текста; цитирование оформлено корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора либо источник заимствования, не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено.

Комиссия рекомендует:

1. Принять к защите на диссертационном совете 6D.KOA-003 кандидатскую диссертацию Манонова Камолиддина Абдужалиловича тему: «Комплексные соединения меди(II) с 1-метил-2-меркаптоимидазолом» по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

2. Назначить официальными оппонентами:

- Раджабова Умарали –доктора химических наук, профессор, заведующего кафедрой фармацевтической и токсикологической химии Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино;

- Мусоджонзода Джамилу Мансур - кандидата химических наук, доцент, проректора по воспитательной работе Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни;

- назначить в качестве ведущей организации кафедру общей и неорганической химии Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими.



д.х.н., профессор Рахимова М.,

д.х.н., профессор Джураев Т.Дж.,

д.т.н., и.о. профессор Самихов Ш.Р.

ИМЗОН ПОДАПИСЬ
ТАСДИҚ МЕКУНАМ / ЗАВЕРЯЮ
Сардори РК ва КМ ДМТ / Начальник УК и СЧ ТНУ
Тавқиев Э. Ш.
(ИМЗОН ПОДАПИСЬ)

Рахимова М., Джураев Т. Дж., Самихов Ш. Р.