

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бобосайдзоды Сурайе Саидумари на тему «Влияние растворителя на комплексообразование серебра (I) с 2-меркаптоимидазолом, представленной на соискание ученой степени доктора философии (PhD) - доктор по специальности 6D060600 - «Химия» 6D060601-Неорганическая химия

Диссертационная работа Бобосайдзоды С.С. является продолжением исследований, проводимых на кафедре неорганической химии ТНУ под руководством профессора Сафармамадзоды С.М., и направлена на исследование влияния природы и состава водно-органических растворителей H_2O -ДМСО и H_2O - C_2H_5OH на комплексообразование $Ag(I)$ с 2-меркаптоимидазолом, сольватацию и константы ионизации 2-меркаптоимидазола.

В работе впервые с использованием ряда физико-химических методов (потенциометрия, рН-метрия, метод межфазного распределения) исследован процесс комплексообразования серебра (I) с 2-меркаптоимидазолом в двух водно-органических системах. Определены значения энергии Гиббса переноса растворенного вещества из воды в ее смеси с ДМСО и этанолом, выявлены ключевые закономерности влияния растворителя на кислотно-основные свойства 2-меркаптоимидазола, вычислены значения констант устойчивости и термодинамические функции реакции комплексообразования серебра(I) с 2-меркаптоимидазолом в исследуемых системах.

Автореферат диссертации написан научным языком и хорошо читается. По работе имеются следующие вопросы и замечания:

1. На стр. 16 автореферата есть название табл. 5, однако самой таблицы на стр.16 нет.
2. На части рисунков в автореферате подписи на осях даны на русском, на части на английском языках. Учитывая тип защищаемой работы (PhD) было бы лучше все подписи давать на английском языке, а качество представляемых рисунков улучшить.
3. Каким образом при определении коэффициентов распределения в смешанных растворителях учитывалось, что ДМСО и этанол из смешанного растворителя могут переходить в не смешивающуюся с водой неводную фазу, что искажает результаты измерений в области с большим содержанием неводного компонента?
4. Представляется, что в будущем для присуждения степени PhD в РФ, как аналога принятых в Западной Европе и США научных степеней, объем материала диссертации необходимо увеличить.

Отмеченные моменты не снижают в целом положительного впечатления от выполненной соискателем работы. Она представляет собой законченное квалификационное научное исследование, отвечающее требованиям п.9 положения "О порядке присуждения ученых степеней", установленного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.4.1. «Неорганическая химия»: п. 5 Взаимосвязь между составом, строением и свойствами неорганических соединений. Неорганические


наноструктурированные материалы; п. 7 Процессы комплексообразования и реакционная способность координационных соединений. Реакции координированных лигандов.

В соответствии с вышеизложенным, считаю, что Бобосайдзода Сурайе Саидумари заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD) - доктор по специальности 6D060600 - «Химия» 6D060601-Неорганическая химия.

Доктор химических наук

(специальность 02.00.04—физическая химия),

Начальник объединенного физико-химического центра растворов

Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН,  Кустов Андрей Владимирович

Тел. 89109993789; 8(4932)327256; e-mail: kustov@isuct.ru

Почтовый адрес: 153045 Иваново, ул. Академическая д. 1

Подпись Кустова Андрея Владимировича подтверждаю.

Ученый секретарь Института химии растворов

им. Г.А. Крестова РАН, к.х.н.



 Иванов Константин Викторович