

Отзыв

на автореферат диссертации Мирзохонова Диловара Чупоновича

«ТЕРМОДИНАМИКА КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ Cd(II) С
2-МЕТИЛИМИДАЗОЛОМ И 1-МЕТИЛ-2-МЕРКАПТОИМИДАЗОЛОМ В
ВОДЕ И ВОДНО-СПИРТОВЫХ РАСТВОРИТЕЛЯХ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических
наук по специальности 1.4.4 - Физическая химия

Исследование координационных соединений Cd(II) с амидными и тиоамидными лигандами представляет интерес для фундаментальной химии координационных соединений ионов *d*-металлов и различных технологических процессов с участием ионов кадмия. В связи с этим диссертационная работа Мирзохонова Диловара Чупоновича «Термодинамика комплексообразования Cd(II) с 2-метилимидазолом и 1-метил-2-меркаптоимидазолом в воде и в водно-спиртовых растворителях» актуальна. Выбранные в качестве лигандов 2-метилимидазол (2-МИ) и 1-метил-2-меркаптоимидазол (1-М-2-МИ), проявляют биологическую активность и используются в медицинской практике.

Соискателем впервые исследованы кислотно-основные равновесия в растворах 2-метилимидазола и 1-метил-2-меркаптоимидазола, взаимодействия кадмия(II) с этими органическими лигандами в воде и водно-спиртовых растворителях переменного состава, определены термодинамические характеристики образующихся комплексов, выявлены закономерности влияния природы лиганда, температуры и растворителя на равновесия комплексообразования.

Автором получены новые термодинамические параметры, их точность и надежность не вызывает сомнений. Результаты, представленные в диссертационной работе Мирзохонова Диловара Чупоновича, представляют научную и практическую ценность. Необходимо отметить тот положительный факт, что научная общественность могла ознакомиться с результатами проведенных исследований, представленных в статьях и на научных конференциях.

Некоторые замечания по представленной работе состоят в следующем:

1. Чем обусловлен выбор спиртов в качестве соразтворителя? Метанол и этанол относятся к группе протоно-донорных растворителей и их влияние на равновесия комплексообразования в растворах ожидаемо идентично.
2. Чем обусловлены экстремумы на зависимостях термодинамических функций переноса реагентов от состава водно-этанольного растворителя с начальными добавками этанола (рис.1. 6. 7 автореферата)?

Высказанные нами замечания не принципиальны и не меняют общего положительного впечатления о представленной работе. Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мирзохонов Диловар Чупонович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 - Физическая химия.

Заведующий кафедрой общей химической
технологии ФГБОУ ВО «Ивановский государственный
химико-технологический университет»,
доктор химических наук, доцент
(02.00.01 – неорганическая химия, 02.00.04 – физическая химия)
Тел. +7 (4932) 32-73-97
E-mail: oxt@isuct.ru
Усачева Татьяна Рудольфовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет»: 153000, г. Иваново, Шереметевский проспект, д. 7.

05.04.2024 г.

Подпись Усачевой Т.Р. удостоверяю

Ученый секретарь Ученого совета ИГХТУ  Хомякова А.А.

