

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 003.051.01 на базе ИНХ СО РАН по кандидатской диссертации УРКАСЫМ КЫЗЫ Самары «Синтез и физико-химическое исследование летучих комплексов металлов с метокси-замещенными бета-дикетонами и гетерометаллических комплексов на их основе»

Комиссия диссертационного совета Д 003.051.01 (по химическим наукам) на базе ФГБУН Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН в составе: председателя — доктора химических наук **Морозовой Натальи Борисовны**, членов комиссии — доктора химических наук, профессора **Игуменова Игоря Константиновича** и доктора химических наук, профессора РАН **Басовой Тамары Валерьевны**, в соответствии с п. 25 Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 января 2014 г. № 7, на основании ознакомления с кандидатской диссертацией **Уркасым кызы Самары** и состоявшегося обсуждения приняла следующее заключение:

1. Соискатель ученой степени кандидата химических наук соответствует требованиям пп. 2-4 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. Постановлением Правительства России от 24.02.2013 г. №842), необходимым для допуска его диссертации к защите.
2. Диссертация на тему «Синтез и физико-химическое исследование летучих комплексов металлов с метокси-замещенными бета-дикетонами и гетерометаллических комплексов на их основе» в полной мере соответствует специальности 02.00.01 – «неорганическая химия», к защите по которой представлена работа.
3. Основные положения и выводы диссертационного исследования отражены в 7 статьях, опубликованных **Уркасым кызы Самарой** в международных и российских журналах, которые входят в перечень индексируемых в международной системе научного цитирования Web of Science, и входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК, и в 7 тезисах докладов на российских и зарубежных научных конференциях. Представленные соискателем сведения об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны.
4. Оригинальность содержания диссертации составляет более 90% от общего объема текста; цитирование оформлено корректно по всему тексту; 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.
5. Диссертация посвящена синтезу, исследованию структуры и свойств комплексов металлов с метокси-замещенными бета-дикетонатными лигандами, изучению возможности синтеза летучих гетерометаллических комплексов на их основе, а также получению тонких

неорганических пленок химическим осаждением из газовой фазы. В ходе выполнения исследований:

- впервые получены 32 новых комплекса с метокси-замещенными бета-дикетонатными лигандами: 20 монометальных монометокси-замещенных комплексов Mn(II), Mn(III), Fe(III), Co(II), Ni(II), Zn(II), Pb(II), La(III), Zr(IV) и 12 гетерометаллических комплексов содержащих комбинации металлов Cu-Pd, Pb-Co(Ni) и Cu-M, M = Pb, Ln с моно- (L₂, L₂, L₃) и диметокси-замещенными (L₄, L₅) бета-дикетонатными лигандами;
- определена кристаллическая структура 20 комплексов, показано, что использование дополнительных донорных метокси-групп в бета-дикетонатном лиганде и увеличение их числа приводит к образованию гетерометаллических комплексов дискретной или цепочечной структуры;
- показано, что структура и термические свойства полученных соединений зависят от числа метокси-групп в лиганде, впервые проведено количественное исследование летучести ряда полученных комплексов методом потока;
- синтезирован и исследован новый летучий прекурсор для получения медно-палладиевых пленок методом MOCVD.

Комиссия рекомендует:

1. Принять к защите на диссертационном совете Д 003.051.01 на базе ИНХ СО РАН кандидатскую диссертацию **Уркасым кызы Самары** «Синтез и физико-химическое исследование летучих комплексов металлов с метокси-замещенными бета-дикетонами и гетерометаллических комплексов на их основе».
2. Утвердить официальными оппонентами:
 - Третьякова Евгения Викторовича, доктора химических наук, заместителя директора по науке ФГБУН Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, г. Новосибирск.
 - Зорину-Тихонову Екатерину Николаевну, кандидата химических наук, старшего научного сотрудника ФГБУН Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, г. Москва.
3. Утвердить в качестве ведущей организации ФГБОУ ВО Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва.

д.х.н. Морозова Наталья Борисовна

д.х.н., проф. Игуменов Игорь Константинович

д.х.н., проф. РАН Басова Тамара Валерьевна

Подпись *Морозова Н.Б., Игуменов И.К., Басова Т.В.*
заверяю *Герасимова А.*
Ученый секретарь ИНХ СО РАН
" 09 " 10 2017

