

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
химических наук Хабаровой Дарьи Сергеевны
«Превращения двойных комплексных соединений платины и переходных
металлов в субкритической воде» по специальности
1.4.1– Неорганическая химия

Ознакомившись с авторефератом диссертации и основными публикациями диссертанта Хабаровой Д.С. по теме работы, можно утверждать следующее:

1. Содержание исследования и наименование диссертации отвечают требованиям паспорта научной специальности 1.4.1 – Неорганическая химия, в области исследований (п. 4, 5 и 7) «Реакционная способность неорганических соединений в различных агрегатных состояниях и экстремальных условиях», «Взаимосвязь между составом, строением и свойствами неорганических соединений. Неорганические наноструктурированные материалы» «Процессы комплексообразования и реакционная способность координационных. Реакции координированных лигандов»

2. Актуальность проведенных в работе исследований определяется перспективностью разработки методов синтеза, модификации и формирования наночастиц неорганических материалов, основанных на химическом превращении координационных соединений и изучении процессов, протекающих в субкритической воде, с участием двойных комплексных соединений платины и одного из переходных металлов (кобальта, никеля или хрома).

3. Научная новизна работы состоит в получении дисперсных фаз металлической платины и оксидных частиц переходных металлов в субкритической воде из комплексных соединений платины и одного из

Входящий № 206-9856
Дата 20 АЕК 2023
Самарский университет

переходных металлов (никель, кобальт, хром); установлении предположительного механизма протекания процессов в условиях повышенной температуры и давления; определения функциональных свойств композитных систем, осажденных на металлические носители; изучение каталитической активности в реакциях окисления.

4. Полученные результаты могут быть использованы для развития перспективных экологически безопасных технологий получения наноразмерных материалов с уникальными функциональными свойствами с применением субкритической воды и двойных комплексных соединений в качестве соединений-предшественников.

При ознакомлении с текстом автореферата Хабаровой Д.С. появились следующие вопросы:

В заключении утверждается, что превращения двойных комплексных соединений протекают при 190°C; 1,25 МПа; рН 8-9. Являются ли такие условия оптимальными? На какие свойства получаемых композитных систем и каким образом влияют изменения физико-химических параметров проведения процесса?


Указанные замечания не являются существенными и не снижают общего положительного впечатления о работе и носят исключительно уточняющий характер. Грамотное изложение материала и трактовка результатов указывает на профессионализм автора.

Автореферат и публикации дают достаточно полное представление о работе и отвечают критерию необходимости и достаточности информации для воспроизведения результатов в лабораториях других исследователей.

Таким образом, диссертационная работа Хабаровой Дарьи Сергеевны «Превращения двойных комплексных соединений платины и переходных металлов в субкритической воде», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1 – Неорганическая химия, по актуальности, научной новизне,

практической значимости, достоверности результатов и обоснованности выводов удовлетворяет требованиям пп. 9-14 действующего «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Хабарова Дарья Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1 – Неорганическая химия.

Кандидат химических наук
(02.0015 – Кинетика и катализ)
Ст. н.сотр.,
Зав.лабораторией
«Сверхкритических флюидных
технологий» ИОНХ РАН,
oparenago@scf-tp.ru
+7(903)616-76-99

 О.О. Паренаго

