

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Агеевой Лилии Сергеевны
«Макрокинетические закономерности гетерогенных процессов
окисления олова и взаимодействия его оксидов с кислотами в жидких
средах», представленной на соискание ученой степени кандидата
химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия**

Металлы и сплавы широко используются в качестве основных конструкционных материалов, поэтому установление базовых особенностей их физико-химического взаимодействия с водными и неводными средами в присутствии реагентов различной природы представляется актуальным направлением научных исследований. Автором изучены гетерогенные процессы окисления олова в присутствии двух окислителей: расходуемого и регенерируемого (йод, соли меди (II)) – с реализацией макроциклической стадии, а также гетерогенные процессы взаимодействия оксидов олова с минеральными и органическими кислотами. Выявлены физико-химические закономерности, лежащие в основе таких процессов, которые, с одной стороны, расширяют представления о механизме взаимодействия металлов с водными и органическими средами в присутствии окислителей и кислот, а также реакций оксидов металлов с кислотами, с другой – открывают новые возможности получения соединений олова, инновационный характер которых подтвержден 9 патентами.

Автореферат написан в хорошем научном стиле и в целом отражает суть исследования. Принципиальных замечаний по автореферату нет, можно отметить только небольшие недочеты при его оформлении:

- из реферата не совсем понятно, планируется ли дальнейшее развитие исследований и в каком направлении;

- на рис. 1-3 трудно читаемы обозначения осей.


Указанные выше недочеты ни в коей мере не снижают общего благоприятного впечатления о работе, основное содержание которой отражено в 9 статьях, опубликованных в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ; по одной статье в базах данных Web of Science и Scopus; доложено и обсуждено на 5 Всероссийских и Международных профильных конференциях. Имеется 9 патентов РФ. Общее количество публикаций – 25.

Судя по автореферату, представленная к защите диссертационная работа Агеевой Л.С. является законченным научно-исследовательским трудом, в котором поставлена и решена важная в научном и практическом отношении задача по установлению макрокинетических закономерностей и

механизмов сложных химических гетерогенных процессов окисления олова в присутствии соединений меди (II) и йода, а также взаимодействия его оксидов с минеральными и органическими кислотами в водных и органических средах. Таким образом, из содержания автореферата можно заключить, что диссертационная работа «Макрокинетические закономерности гетерогенных процессов окисления олова и взаимодействия его оксидов с кислотами в жидких средах» соответствует паспорту научной специальности 02.00.04 – Физическая химия (химические науки) по областям исследования п. 7. «Макрокинетика, механизмы сложных химических процессов, физико-химическая гидродинамика, растворение и кристаллизация» и п. 11 «Физико-химические основы процессов химической технологии».

Считаю, что по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности результатов и обоснованности выводов, проведенное диссертационное исследование соответствует требованиям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Агеева Лилия Сергеевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Доцент кафедры токсикологической и аналитической химии
Пятигорского медико-фармацевтического института -
филиала ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ,

кандидат химических наук, доцент  Зайцев Владимир Павлович

357532, Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Калинина, 11
Тел.: 8(8793)32-44-74, e-mail: v.zaytsev50@mail.ru
На обработку персональных данных согласен.

05 июня 2020 г.

