

## 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

В работе проведено исследование кинетики взаимодействия олова и его оксидов в водной и неводной среде с различными окислителями, определены лимитирующие стадии процессов, коэффициенты массопередачи, а также технические условия получения солей олова (II) и (IV).

Работа посвящена исследованию практически важного металла – олова, имеющего широкое применение как в чистом виде, так и в виде его сплавов с другими металлами. Изучение кинетики процессов его взаимодействия в водных и неводных средах с различными окислителями является **актуальной** задачей физической химии, как с точки зрения расширения представлений о механизмах гетерогенного взаимодействия, так и с практической точки зрения получения соединений олова.

**Цель** диссертационного исследования Л.С. Агеевой состояла в установлении макрокинетических закономерностей и механизмов сложных химических гетерогенных процессов окисления олова в присутствии соединений меди (II) и йода, а также взаимодействия оксидов олова с минеральными и органическими кислотами в водных, водно-органических и органических средах.

Автором проведено экспериментальное исследование процесса окисления металлического олова, а также его оксидов в присутствии окислителей в различных средах, изучено влияние отдельных факторов на эффективность процессов окисления.

Основное содержание работы опубликовано в ряде статей в высокорейтинговых изданиях. Работа апробирована на многочисленных всероссийских и международных конференциях. Получено 9 патентов на изобретения.


**По содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания:**

1. Из текста автореферата не ясно почему именно йод и соединения меди (II) были выбраны в качестве окислителей олова, чем обусловлен выбор окислителей.

2. На рисунке 1 автореферата выбран очень мелкий шрифт подписей к осям, в связи с чем его невозможно прочитать.

3. Интересным представляется анализ влияния природы кислоты на скорость процесса взаимодействия оксида олова с карбоновыми кислотами с точки зрения их строения.

Вопросы и замечание имеет частный характер и не снижают общей положительной оценки работы. Судя по автореферату, диссертация «Макрокинетические закономерности гетерогенных процессов окисления олова и взаимодействия его оксидов с кислотами в жидких средах» удовлетворяет требованиям пункта 9 положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Агеева Лилия Сергеевна заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

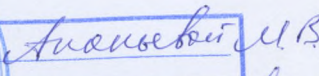
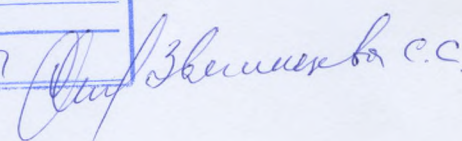
02.06.2010 

М.В. Ананьева

Ананьева Марина Владимировна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры химии твердого тела и химического материаловедения Кемеровского государственного университета.

650000, Кемерово, ул. Красная, 6, Кемеровский государственный университет,  
[ananyeva@kemsu.ru](mailto:ananyeva@kemsu.ru)



Подпись:   
Заверяю:   
Начальник о/к