

## Отзыв

об автореферате работы Козадерова О. А. на тему: «Массоперенос, фазообразование и морфологическая нестабильность поверхностного слоя при селективном растворении гомогенных металлических сплавов» на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия

Диссертационная работа Козадерова О. А. посвящена чрезвычайно широкому спектру проблем, связанных с описанием и изучением многокомпонентных электрохимических систем. Особенностью этих систем является совокупность различных процессов: парциальных электрохимических реакций, протекающих с различающимися скоростями, явлениями массопереноса в твердой фазе, рекристаллизацией и образованием собственной фазы отдельных компонентов системы. Решение этих проблем возможно только при комплексном подходе, с учетом неравновесности фазовых превращений, разработке новых и модификации известных методов исследования электрохимических систем. В связи с широтой охвата и глубиной проникновения в суть процессов и методов их исследования тематика работы оказалась актуальной и востребованной в различных разделах физической химии и электрохимии: теории зародышеобразования, коррозии сплавов, анодных процессов при электрорафинировании металлов.

Значительный интерес представляет критериальный подход к разграничению лимитирующих стадий при селективном растворении сплавов (табл. 3).

В качестве замечаний по оформлению и содержанию автореферата отмечаем:

1. Все выводы очень многословны и нередко носят описательный характер.
2. В автореферате не указано, что собой представляют в математическом и физическом смысле термины «фактор шероховатости» и «функция шероховатости».
3. Неясно, почему в качестве модели поверхности была выбрана функция Вейерштрасса-Мандельброта.

Отмеченные недостатки, безусловно, не носят принципиального характера и не умаляют высокую научную ценность работы. Диссертация соответствует требованиям ВАК к работам, выдвинутым на соискание ученой степени доктора химических наук и паспорту специальности 02.00.04- Физическая химия. В соответствии с паспортом специальности, в работе установлены закономерности формирования активных центров на границе раздела фаз (п.3), рассмотрены потоки массы в пространственных и временных структурах в неравновесных системах (п.6).

Автореферат отражает основное содержание и выводы диссертации. Автор диссертации, Козадеров Олег Александрович, внес весомый вклад в развитие науки в области физической химии и заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04-Физическая химия.

Профессор кафедры  
Технология электрохимических  
производств УрФУ  
проф., д.х.н.

Рудой В.М.

Рудой Валентин Михайлович

ФГАОУ ВО Уральский Федеральный Университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина, Химико-технологический институт,  
кафедра «Технология электрохимических производств»

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 28

(343) 375-44-63 [VLMX@rambler.ru](mailto:VLMX@rambler.ru)

Диссертация защищена по специальности 02.00.05 - Электрохимия

Профессор кафедры  
Технология электрохимических  
производств УрФУ  
проф., д.х.н.

Останина Т.Н.

Останина Татьяна Николаевна

ФГАОУ ВО Уральский Федеральный Университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина, Химико-технологический институт,  
кафедра «Технология электрохимических производств»

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 28

(343) 375-44-63 [t.n.ostanina@urfu.ru](mailto:t.n.ostanina@urfu.ru)

Диссертация защищена по специальности 02.00.05 - Электрохимия

29.11.2016 г.

Подпись  
заверяю

