

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фам Тьен Чонга на тему «Особенности растворения комбинированных анодов при получении сложных оксидных систем титана, алюминия и железа», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита металлов

Разработка новых конструкционных и функциональных материалов является неотъемлемой частью развития современной промышленности. Особое место занимают керамические материалы, обладающие твёрдостью, износостойкостью, химической стойкостью и рядом других свойств, обеспечивающих их применение в машиностроении, химической и нефтехимической отраслях промышленности, медицине. Разработка прекурсоров различных составов, способных изменить свойства керамических материалов, придать им уникальность имеет большое практическое и теоретическое значение. Диссертационное исследование Фам Тьен Чонга, направленное на установление закономерностей получения прекурсоров сложных оксидов и оксидных систем титана и алюминия, титана и железа, несомненно, актуально.

К числу наиболее значимых научных результатов следует отнести:

- выявление закономерностей анодного растворения комбинированных анодов Al-Ti, Fe-Ti в галогенидных растворах при различных режимах подключения электродов в поляризующей цепи;

- установление влияния соотношения площадей электродов, способов подключения анодов, состава электролита на элементный и фазовый состав образующихся продуктов реакций.

Достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций базируется на использовании взаимодополняющих химических, электрохимических и физических методов исследования.

Практическая значимость работы состоит в том, что разработан подход, позволяющий контролировать процесс анодного растворения комбинированного электрода, получать определённые продукты реакции. Показана перспективность использования получаемых прекурсоров в производстве керамических материалов.

Материал диссертации хорошо апробирован: результаты исследования опубликованы в 7 работах, в том числе в 4-х научных статьях в российских журналах из перечня рекомендованного ВАК.

По содержанию автореферата возникли некоторые вопросы и замечания:

1) как автор объясняет влияние катионов щелочных металлов на ход поляризационных кривых (рис.2 стр. 9);

2) на этом же рисунке (рис.2) представлены анодные поляризационные кривые для алюминиевого электрода? В тексте идёт речь о титановом электроде (стр. 9);

3) как методически осуществлялось измерение потенциала на контактирующих пластинах алюминия и титана?

4) Информация, представленная на рисунке 1 а), б), в), трудночитаема.

Указанные вопросы не затрагивают существа работы и её общей положительной оценки.

Представленные в автореферате результаты позволяют заключить, что диссертационная работа Фам Тьен Чонга на тему «Особенности растворения комбинированных анодов при получении сложных оксидных систем титана, алюминия и железа», по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности результатов и обоснованности выводов соответствует критериям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года N842 (в редакции 2016 года), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата

химических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии. В представленной научно-квалификационной работе решена научная задача по установлению закономерностей формирования прекурсоров оксидов титана, алюминия в объеме электролита в виде поли- и гетероядерных комплексов и малорастворимых соединений.

Автор диссертационного исследования, Фам Тьен Чонг, заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Доктор технических наук
(по специальности 02.00.05 –Электрохимия)
профессор, профессор кафедры «Технология
и оборудование химических, нефтегазовых
и пищевых производств» Энгельсского
технологического института (филиала)
Саратовского государственного технического
университета имени Гагарина Ю.А.

 Соловьева Нина Дмитриевна
24.11.23

Почтовый адрес: 413100г. Энгельс Саратовской обл., ул. Площадь Свободы, 17
ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.
тел. (8453) 95-35-53
E-mail: tepeti@mail.ru

Подпись Соловьевой Нины Дмитриевны заверяю
Ведущий специалист по кадрам
ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.





Е.Н. Сакрыкина

Вход. № 05-7814
« 06 » 12 2023г.
подпись 