

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фам Тьен Чонг «Особенности растворения комбинированных анодов при получении сложных оксидных систем титана, алюминия и железа», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Электрохимический синтез сложных оксидных систем является новым направлением электрохимических технологий, которое имеет значительные перспективы в различных областях химической технологии и представляет несомненный научный интерес. Оксидные системы, получаемые в процессах анодного растворения уникальны масштабами взаимодействия компонентов, достигаемые на уровне зародышей соответствующих фаз, что создает предпосылки достижения выдающихся технологических результатов. Изучение и поиск методов управления анодными процессами как процессами электрохимического синтеза является важной и актуальной задачей теории электродных процессов. В связи с этим актуальность темы диссертации не вызывает сомнений тем более, что в представленной работе прослеживается преемственность с предшествующими работами, выполненными под руководством д.х.н., профессора А.Ф. Дресвянникова, что свидетельствует о развитии этого важного направления развития технологий электрохимического синтеза.

Автором работы проведен значительный объем теоретических и экспериментальных исследований, направленных на изучение природы продуктов анодного растворения. Методами потенциометрического титрования и рентгенофазового анализа убедительно показана особая природа этих продуктов, отличающихся от растворов солей, что важно не только для этой темы, но и для многих областей применения анодного растворения. В работе комбинированных анодов выявлены интересные эффекты взаимовлияния компонентов, обусловленные распределением тока по их поверхности. Автореферат в целом корректно оформлен и снабжен необходимым иллюстративным материалом.

Результаты работы опубликованы в 2 статьях в изданиях, входящих в базу Scopus и 2 - входящих в перечень изданий, рекомендуемый ВАК, а также прошли апробацию на международной и российских конференциях.

Замечания по автореферату:

1. Рис. 1 на с. 8 сложно читается, не приведены оси ординат.

2. В автореферате не приведена методика получения распределения потенциала на рис. 6 и 7 с. 11.

Высказанные замечания носят характер уточнений и не влияют на общую положительную оценку диссертации. Диссертация Фам Тьен Чонг «Особенности растворения комбинированных анодов при получении сложных оксидных систем титана, алюминия и железа» является научно-квалификационной работой, в которой содержатся научно обоснованные технологические решения и разработки по получению прекурсоров оксидных систем алюминия, титана и железа, имеющие существенное значение для развития производств керамик со специальными свойствами. Диссертация обладает внутренним единством, так как посвящена только исследованию процессов получения прекурсоров смешанных оксидных систем, содержит новые научные результаты по закономерностям получения оксидов в процессах анодного растворения, свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в разрабатываемую проблему. Таким образом, представленная работа соответствует требованиям критериям Положения о присуждении ученых степеней (в т.ч. п. 9), утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 года в действующей редакции, а ее автор, Фам Тьен Чонг заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии (химические науки).

Заведующий кафедрой
«Химические технологии» ФГБОУ
ВО «Южно-Российский
государственный политехнический
университет (НПИ) имени
М.И. Платова», доктор технических
наук, доцент (02.00.05-
электрохимия)

28.11.2023

Липкин Михаил Семенович

Подпись Липкина М.С. заверяю.
Ученый секретарь Совета вуза



Н.Н. Холодкова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова».

Адрес: 346428, Россия, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132.

Телефон: (8635)255514, e-mail kafedra_ht@mail.ru

Вход. № 05-4824
«08» 12 2023 г.
подпись