

Отзыв

на автореферат диссертации Ваганова-Вилькинса Артура Арнольдовича
«Композиционные политетрафторэтиленоксидные покрытия, сформированные методом плазменно-электролитического оксидирования на алюминии и титане», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 «Физическая химия».

Диссертационная работа Ваганова-Вилькинса А.А. безусловно актуальна: анодные оксидные покрытия, сформированные методом ПЭО находят все более широкое использование как функциональные материалы в решении практических задач в промышленности, в экологии.

В данной работе предпринята попытка найти возможность стабилизации электролитов, применяемых в ПЭО. С этой целью в электролит вводили дисперсные частицы ПТФЭ и силоксанакрилатную эмульсию.

Целью работы являлось установление основных физико-химических закономерностей формирования полимерно-оксидных покрытий на алюминии и титане в таких электролитах.

Все, полученные в диссертации результаты по- своему интересны, и в той или иной мере имеют признаки новизны. С моей точки зрения, наибольший интерес вызывают такие факты, как 1. Разработка: «Способ получения композитных полимер-оксидных покрытий на вентильных металлах и их сплавах», на который был выдан патент. Это подтверждает достоверность, приводимых в работе экспериментальных данных. 2. Одно из покрытий, сформированное на алюминии имело нетрадиционное для ПЭО слоев строение, что указывает на перспективность поиска путей модификации получаемых покрытий.

К сожалению, в автореферате не указаны размеры, конфигурация покрываемых образцов, нет примеров промышленного внедрения экспериментальных результатов.

Тем не менее, оценивая работу в целом, считаю, что она представляет собою научное исследование, несущее новые знания в круг проблем, касающихся процесса формирования и оценки оксидных покрытий, сформированных методом ПЭО.

Эксперимент, анализ результатов и выводы сделанные на их основе проведены квалифицированно и показывают, что автор диссертации Ваганов-Вилькинс А.А. способен решать сложные научные и инженерные задачи, соответствующие уровню кандидата наук.

Полагаю, что диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ваганов-Вилькинс А.А. заслуживает присуждение ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04- физическая химия

Председатель Алтайской
Региональной организации
РХО им. Д.И. Менделеева,
к.т.н, профессор
25.06.2015



Вихарев
Александр Витальевич

Личную подпись Вихарева А.В. заверяю. ОК: *Сидоров* *Коваленко Б.Н.*