

Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Стрекалиной Дарьи Михайловны** «Модельные представления о формировании методом МДО износостойких декоративных покрытий на сплаве ВТ6», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.03. – технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Метод микродугового оксидирования (МДО) начинает находить все более широкое применение для получения антикоррозионных износостойких теплозащитных диэлектрических декоративных покрытий на изделиях из легких конструкционных сплавов. Этот метод глубоко исследован для получения покрытий на алюминиевых сплавах. В меньшей степени он изучен при МДО титановых сплавов. В связи с этим диссертационная работа Стрекалиной Д.М. посвященная исследованию кинетических особенностей протекания МДО сплава ВТ6 является своевременной и актуальной. Разработанные модельные представления позволяют управлять процессом МДО титановых сплавов и создавать износостойкие декоративные покрытия на их поверхности.

Ее представления, по моему мнению, будут широко использоваться другими исследователями при изучении процессов МДО легких конструкционных сплавов. Она убедительно показала различие в механизмах формирования покрытий при МДО алюминиевого и титанового сплава.

В связи с вышеизложенным считаю, что ее диссертационная работа имеет большую научную и практическую значимость.

Вместе с тем нельзя вводить второе понятие о протекании процесса роста покрытий при высоковольтной анодной поляризации рабочего электрода, когда на его поверхности горят «перемещающиеся» плазменные микроразряды. Однако она использует два названия одного и того же процесса (МДО и плазменно-электролитическая обработка), что вносит только путаницу в понимании механизмов его протекания.

Сделанные замечания не затрагивают основных научных выводов диссертационной работы Стрекалиной Д.М..

Как позволяет судить автореферат, ее диссертационная работа имеет большую ценность. В связи с этим считаю, что она соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 № 842), а её автор Стрекалина Дарья Михайловна заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 15.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Заведующая лабораторией, к.т.н.



С.А. Щуренкова

АО «НПО «ЦНИИТМАШ»

г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 4

+ 7 (925) 202-19-74

svetastch@yandex.ru

Подпись С.А. Щуренковой заверено

Ученый секретарь АО, НПО, ЦНИИТМАШ

М.А. Баранова

