

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зайяра Линн

«Физико - химические модели механизмов реализации катодных микроразрядов при проведении процессов микродугового оксидирования», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Методом микродугового оксидирования (МДО) находит все большее применение для модификации поверхности изделий из легких конструкционных сплавов с целью увеличения их коррозионной стойкости и износостойкости. Однако, этот метод требует высоких затрат электроэнергии. Последнее обусловлено тем, что образование оксидно-керамических покрытий происходит только в анодный полупериод протекания тока, когда на поверхности рабочего электрода горят интенсивные плазменные микроразряды.

Диссертант Зайяр Линн разработал условия зажигания и интенсивных катодных плазменных микроразрядов на поверхности магниевого и алюминиевого сплава. Несомненно, что при дальнейшей работе в этом направлении будут выявлены составы электролитов, при проведении процесса МДО в котором, рост покрытия на легких конструкционных сплавах будет протекать и в анодный, и в катодный полупериоды прохождения между электродами переменного ток. Это позволит значительно увеличить производительность процесса МДО и сократить энергозатраты при модификации поверхности легких конструкционных сплавов.

К сожалению, открыв новое направление, в чем его является, несомненно, большая заслуга, он пока не разработал необходимы для этого электролиты.

Научная новизна данной работы и достоверность полученных результатов очевидны.

Как позволяет судить автореферат, диссертационная работа Зайяра Линн соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 № 842), а автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии

ДИРЕКТОР

ЗАО «ЭНЕГОТЕКС»

почтовый адрес: 307251, Россия, г. Курчатова,
Курской области, Промзона, а/я 67

тел.: 8(47131)2 – 18 - 02

e-mail: zao.energotech@mail.ru



/А.В. Сорокин/

26.10.2015 г.