

Отзыв

научного руководителя на диссертационную работу Монаховой Евгении Петровны на тему «Влияние стадийности формирования покрытий при плазменно – электролитической обработке сплавов МЛ5 и МА2 на их коррозионную стойкость», представленной к соисканию ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

В 2014 г. Монахова Е.П. окончила Институт новых материалов и нанотехнологий НИТУ «МИСиС» и получила квалификацию «инженер-физик» по специальности «Физико-химия процессов и материалов». В августе 2014 г. Поступила в очную аспирантуру НИТУ «МИСиС» на кафедру защиты металлов и технологии поверхности, где продолжила научно-исследовательскую работу по направлению плазменно-электролитической обработки (ПЭО) магниевых сплавов. В 2020 году она защитила выпускную квалификационную работу по направлению 18.06.01 – Химическая технология и ей была присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

При выполнении научно-исследовательской работы по получению покрытий методом ПЭО на широко используемых в промышленности магниевых сплавах МЛ5 и МА2 Монахова Е.П. установила, что только проводя процесс с большой долей роста покрытий по механизму электролиза, а не по механизму окисления металлической основы, как у других зарубежных и российских исследователей, можно получать анткоррозионные покрытия на их поверхности. Корректность коррозионных испытаний была подтверждена электрохимическими исследованиями.

Монахова Е.П. зарекомендовала себя как грамотный, активный и целеустремленный исследователь. По материалам диссертации Монахова Е.П. в соавторстве подготовила и опубликовала 4 работы, из них 2 статьи в изданиях, входящих в международные базы данных «Scopus» и «Web of Science» и 1 патент РФ. Доклады по полученным ею результатам были представлены на международных и российских конференциях: III Международной конференции «Фундаментальные аспекты коррозионного материаловедения и защиты металлов от коррозии» Москва, 18-20 апреля 2016 г.; 5th International Conference on Electrochemical and Plasma Electrolytic Modification of Metal Surfaces. Kostroma, Russia, May 16–20, 2016; XXI Международной научно-практической конференции EUROPEAN RESEARCH, Пенза, 07 июня 2019 г.

Патент, соавтором которого является Монахова Е.П., отмечен следующими наградами: FIRI AWARD за лучшее изобретение, Hossein

Vaezi Ashtiani, The 1st institute inventors and researches in Iran, Head of international relations (SIIF 2017); Special Award, Certificate of Achievement, Tsung-Tai Chen, President of Taiwan Invention Assotiation (SIIF 2017); золотая медаль 3-ей Международной ярмарки изобретений SIIF 2017 (Корея, г. Сеул). Кроме того, Монахова Е.П. была победителем программы «УМНИК» в 2014 г.

Результаты ее работы имеют не только большую научную, но и практическую ценность. Они были использованы при получении антикоррозионных покрытий на крупногабаритных ($250 \times 420 \times 3$ мм) крышках из магниевого сплава MA14 на предприятии АО НПП «Радар ммс» (г. Санкт - Петербург) и при выполнении II этапа гранта РФФИ (проект № 18-53-76008) в рамках проекта ACTICOAT (Era.Net RUS Plus Call 2017, проект 477).

В настоящее время Монахова Е.П. является достаточно квалифицированным специалистом в области модификации поверхности легких конструкционных сплавов, способна самостоятельно ставить и решать научные технические задачи. Необходимо отметить, что большая часть экспериментов и анализ результатов, обобщения и выводы выполнены Монаховой Е.П. самостоятельно.

В связи с вышеизложенным считаю, что Монахова Евгения Петровна заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Научный руководитель:
доктор химических наук, профессор
кафедры МЗМ НИТУ «МИСиС»

А.Г. Ракоч



Подпись
заверяю
Зам. начальника
отдела кадров МИСиС

Rakoch A.P.

Кузнецова А.Е.

«8» 11 2010 г.