

Отзыв научного руководителя

На диссертационную работу Катенда Даниэл Паулу на тему «Условия высокой коррозионной стойкости сплава АК12М2, из которого изготавливают радиаторы отопления, в растворах, имитирующих теплоноситель», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.9 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Катенда Даниэл Паулу поступил в аспирантуру НИТУ МИСИС на кафедру металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов в 2021 г. За время обучения в аспирантуре он получил навыки и компетенции, свидетельствующие о его высокой профессиональной подготовке в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии, в том числе плазменно-электролитической обработки литейных алюминиевых сплавов (силуминов). Им освоены методики изучения состава и свойств покрытий, включающие рентгеновские исследования, определения их антикоррозионной способности. Он получил профессиональный опыт работы на лабораторной и полупромышленной установках плазменно-электролитической обработки, освоил коррозионные методы испытания металлических материалов и систем «силумин - покрытие». Всё это позволило ему успешно выполнить диссертационную работу. Результаты полученных исследований и плодотворная работа на кафедре позволили ему в 2025 г. успешно защитить научно-квалификационную работу, и ему была присвоена академическая степень «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Он является соавтором 6 научных работ, в том числе статей, входящих в базы данных Scopus, Web of Science.

Диссертационная работа Катенда Даниэл Паулу посвящена актуальной тематике. Им выявлена концентрации кислорода, растворенного

в слабощелочных модельных растворах, при которой происходила бы продолжительная эксплуатация радиаторов отопления при максимальной температуре, изготовленных из алюминиевого сплава АК12М2, по анализу результатов коррозионных и ускоренно-электрохимических тестов. Кроме того, он разработал технологический режим получения на сплаве АК12М2 антикоррозионное покрытие при сверхнизкой длительности протекания процесса плазменно-электролитической обработки.

Используя достаточно высокий уровень в своей работе, он применил современные методы научного поиска.

Высокая научная и практическая значимость его работы несомненна. Диссертационная работа Катенда Даниэл Паулу представляет собой законченное научно-практическое исследование.

В связи с вышеизложенным считаю, что диссертационная работа Катенда Даниэл Паулу выполнена на высоком профессиональном уровне, является законченной научно-квалификационной работой, соответствует Положению НИТУ МИСИС о порядке присуждения ученых степеней, содержание работы соответствует заявленной специальности, а ее автор Катенда Даниэл Паулу достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.9 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Научный руководитель:

доктор химических наук, профессор
кафедры МЗМ НИТУ МИСИС

А.Г. Ракоч



Подпись Ракоч А.Г.
Завещаю
зам. начальника Кузнецова А.Е.
отдела кадров
«13» 11 2025 г.

«13» ноября 2025 г.