

ОТЗЫВ

научного консультанта

на диссертационную работу Исинбаева Артура Радионовича

«Эволюция и прогнозирование радиационной пористости в изделиях из аустенитной стали», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 Материаловедение

В 2020 году Исинбаев Артур Радионович завершил обучение в магистратуре Уральского федерального университета по направлению «Материаловедение и технологии материалов». С 1 сентября 2020 года по 31 августа 2024 года обучался в очной аспирантуре ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» по специальности 22.06.01 «Технологии материалов». Параллельно с обучением в аспирантуре, с 16 августа 2018 года, работал инженером 2 категории в лаборатории материаловедческих исследований акционерного общества «Институт реакторных материалов», а с 28 февраля 2022 года — младшим научным сотрудником лаборатории конструкционных материалов и нанотехнологий отделения радиационного материаловедения.

Исследование Исинбаева А. Р. посвящено актуальной теме эволюции и прогнозирования радиационной пористости в изделиях из аустенитной стали. В условиях повышенных требований к безопасности и эффективности атомных реакторов, изучение воздействия нейтронного облучения на материалы приобретает особую значимость. Работа направлена на решение ключевой проблемы — влияние нейтронного облучения на свойства материалов, что важно для обеспечения долгосрочной стабильности и надежности ядерных установок.

В ходе проведенных исследований, обладающих значительной научной новизной и практической ценностью, автор разработал модель миграции точечных дефектов и их взаимодействия с различными стоками. Это позволяет более точно прогнозировать радиационное распухание и остаточный ресурс эксплуатации твэлов. Существенным результатом является установление зависимости характеристик радиационной пористости от условий облучения и исходной структуры материалов, что открывает перспективы для создания материалов с повышенной радиационной стойкостью. Апробация диссертации осуществлялась через публикации в ведущих научных журналах, включая рецензируемые издания, индексируемые в базах Scopus и Web of Science. Автор также активно участвовал в международных и всероссийских научных конференциях, представляя результаты своей работы. Основные результаты исследования изложены в 11 научных публикациях, включая 7 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

В процессе выполнения научного исследования Исинбаев А. Р. проявил себя как целеустремленный, ответственный и активный исследователь, способный глубоко анализировать обширный теоретический и практический материал. Он успешно справился с поставленными задачами и продемонстрировал высокую научную и практическую значимость своей работы. Уверен, что полученные знания и опыт он сможет эффективно использовать в дальнейшей научно-педагогической деятельности.

Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям. Текст представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу и не содержит заимствований без соответствующих ссылок на авторов или источники. В исследовании отсутствуют результаты, выполненные в соавторстве, без указания соавторов.

Диссертационная работа Исинбаева Артура Радионовича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 — Материаловедение.

Научный консультант

Козлов Александр Владимирович

доктор технических наук

главный научный сотрудник

«Института физики металлов

имени М.Н. Михеева

Уральского отделения Российской академии наук».

23.09.2024 г

620002, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской 18

Тел. +7 (343) 378-38-38

E-mail: al.v.kozlov@mail.ru



Козлов А.В.
директор общего отдела
"23" 09 2024 г.