



Акционерное общество
Государственный научный центр
Российской Федерации –
ФИЗИКО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
имени А.И. Лейпунского
(АО «ГНЦ РФ – ФЭИ»)

Бондаренко пл., д. 1, г. Обнинск Калужской обл., 249033
Телетайп: 183566 «Альфа». Факс: (484) 396 8225, (484) 395 8477
Телефон: (484) 399 8249 (приемная), (484) 399 8412 (канцелярия)
E-mail: postbox@ippe.ru, http://www.ippe.ru
ОГРН 1154025000590, ИНН 4025442583, КПП 402501001

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пастухова Владимира Ивановича «Структурная чувствительность аустенитных сталей к радиационным повреждениям при нейтронном облучении», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении).

Диссертация посвящена актуальной проблеме – исследованию влияния мезоструктурного состояния сталей аустенитного класса, используемых при изготовлении конструктивных элементов активных зон реакторов на быстрых нейтронах, на особенности радиационного набухания и фазового $\gamma \rightarrow \alpha$ -превращения. Для этого была разработана оригинальная методика исследования характеристик радиационной пористости облученных нейтронами сталей. С помощью данной методики были получены распределения характеристик радиационной пористости по толщине и высоте оболочек тепловыделяющих элементов. Проведено исследование связи радиационной пористости с локальным структурным состоянием материала. Интерес вызывают результаты показывающие, что облученная в течение продолжительного времени аустенитная сталь 10X18N9 приобретает повышенную склонность к распаду аустенита при комнатной температуре.

Существенным достоинством работы является то, что полученные результаты имеют ценность для прогнозирования поведения конструкционных материалов из аустенитных сталей в реакторах на быстрых нейтронах.

Как несущественное замечание по автореферату можно выделить то, что автору стоит больше акцентировать внимание на возможности практического использования полученных результатов.

В целом работа выполнена на высоком уровне, замечание не снижает общего положительного мнения о работе. Диссертация содержательна и полезна как в научном, так и в прикладном отношении. Полученные результаты опубликованы в 15 научных трудах, из которых семь проиндексированы в базе Scopus.

Вх. №05-19/1-499
от 02.12.19г.

Диссертация в полной мере соответствует специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении) и отрасли технических наук, а также п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней УрФУ», а ее автор Пастухов Владимир Иванович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Я, Поролло Сергей Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Ведущий научный сотрудник

ОИРМиТ, (отделения инновационных реакторных материалов и технологий)

кандидат технических наук



Поролло Сергей Иванович

Акционерное общество «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского».

Почтовый адрес организации: 249033, Россия, г. Обнинск, Калужской обл., пл. Бондаренко, 1

Дата 15.11.2019

Телефон 8 (48439) 9-87-08

Адрес электронной почты porollo@ipre.ru

Подпись Поролло С.И. заверяю:

Заместитель генерального директора

по науке и инновационной деятельности,

кандидат экономических наук, доцент



Айрапетова Наталья Германовна

