

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фоменко Валентина Николаевича на тему: «Прогнозирование вязкости разрушения для расчета прочности корпусов реакторов типа ВВЭР на основе испытаний образцов-свидетелей и локального критерия хрупкого разрушения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)

Продление срока службы реакторных установок типа ВВЭР-1000 до 60 лет в настоящее время является одним из приоритетных направлений и важной задачей развития атомной энергетики в России. Эта актуальная задача требует разработки методологии прогнозирования температурной зависимости трещиностойкости на основе испытаний образцов-свидетелей и уточнения некоторых расчетных параметров интегрирования для расчета на сопротивление хрупкому разрушению металла наиболее критичного несменяемого элемента ЯЭУ – корпуса реактора, чему и посвящена цель работы.

Для решения цели были выбраны многочисленные задачи, позволяющие уточнить и индивидуализировать прочностные расчеты для отдельных (конкретных) корпусов реакторов ВВЭР-1000, ВВЭР-1200 м ВВЭР-440.

Цель и задачи работы выполнены полностью.

Практическая значимость работы несомненна. Разработанные в работе расчетные методы и экспериментальные результаты вошли в ряд важных документов, позволивших выполнить обоснование продления сроков эксплуатации до 60 лет корпусов реакторов ВВЭР-1000 ряда российских атомных станций и обосновать срок эксплуатации в 60 лет для корпуса реактора ВВЭР-1200 АЭС Ханхикиви (Финляндия).

Научная новизна полученных результатов также несомненна. К наиболее значимым позициям, на мой взгляд, можно отнести модернизацию вероятностной модели хрупкого разрушения «Прометей» и определение системы запасов для учета пространственной неоднородности свойств материалов корпуса реакторов, количество и тип испытываемых образцов.

Следует отметить очень хорошую опубликованность и апробацию основных результатов и выводов диссертации.

НИЦ «Курчатовский институт» ЦНИИ КМ «Прометей»		
ДОУ	Вх. № 2946	в ДЕЛО
	«15» 08 2017 г.	№
	Осн. 2 л.	подп.

В целом, исходя из представленного автореферата, можно сделать вывод, что по уровню и объему проведенных исследований, интересным новым экспериментальным данным и высокой практической значимости, диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (ред. от 29.05.2017), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор - Фоменко Валентин Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение).

Доктор технических наук, с.н.с.



В.С.Неустроев

Фамилия, имя, отчество: Неустроев Виктор Степанович

Учёная степень: доктор технических наук

Учёное звание: старший научный сотрудник

Должность: ведущий научный сотрудник

Наименование организации: АО «Государственный научный центр Научно-исследовательский институт атомных реакторов»

Почтовый адрес: Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, 9

Телефон: (84235) 65324

Электронная почта: neustroev@niiar.ru

Подпись д.т.н. Неустроева В.С. заверяю:

Ученый секретарь АО «Государственный научный центр Научно-исследовательский институт атомных реакторов»,
кандидат технических наук



Ю.А. Валиков

Ознакомлен
18.08.17 