

Отзыв

на автореферат диссертации Аникина Александра Сергеевича на тему «Определение диффузионных характеристик трития в конструкционных и функциональных материалах реакторных установок различных типов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.8 – Технологии редких, рассеянных и радиоактивных элементов

Диссертация А.С. Аникина посвящена весьма актуальным исследованиям по определению диффузионных характеристик трития в кандидатных конструкционных и функциональных материалах перспективных реакторных установок.

На основании автореферата можно заключить, что А.С. Аникин проделал впечатляющий объём работ, включивший в себя разработку экспериментальных установок и узлов, разработку экспериментальных методик, проведение экспериментальных исследований в сочетании с расчётами и моделированием, обнаружение и интерпретацию ряда новых результатов.

Автором была, в частности, показана и обоснована возможность использования метода радиолуминографии для определения эффективных коэффициентов диффузии трития в твердофазных материалах, с сохранением технологии изготовления изделий.

В числе новых и очень интересных результатов диссертационной работы хочется отметить

- значения эффективных коэффициентов диффузии, проницаемости и эффективная растворимость трития для сплава на основе никеля при температурных условиях эксплуатации жидкосолевого реактора;
- модель для обработки данных по диффузии трития в материалах, которая расширяет возможности мембранного метода и позволяет повысить точность аппроксимации экспериментальных результатов;
- диффузионные характеристики трития в расплавах фторидов лития и бериллия, предназначенных для использования в исследовательском жидкосолевом реакторе.

Результаты проделанной автором работы гармонично соединяются в единое целое в рамках диссертационной работы.

Несомненным достоинством работы является грамотный язык и логичность изложения. В результате ознакомления с авторефератом у читателя возникает желание прочитать саму диссертацию.

Высокий уровень работы подтверждается многочисленными докладами на конференциях и публикациями в высокорейтинговых рецензируемых журналах. Считаю, что диссертационная работа «Определение диффузионных характеристик трития в конструкционных и функциональных материалах реакторных установок различных типов» соответствует требованиям Положения о присуждении учёных степеней, а её автор Аникин Александр Сергеевич

Вход. № 26/16846
«16» 12 2024г.

безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.8 – Технологии редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

03 декабря 2024 года

Ведущий инженер
АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ»
кандидат физико-математических наук,
Ананьев Сергей Станиславович



С.С. Ананьев

Адрес: г. Москва, г. Троицк, ул. Пушкиных, владение 12

E-mail: ananevss@ya.ru, Тел.: +7-926-558-56-32

Подпись С.С. Ананьева заверяю.

Учёный секретарь АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ»



А.А. Ежов

