

Отзыв на автореферат диссертации Чаузовой М.В.

**«ИЗМЕРЕНИЕ СЕЧЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ДОЛГОЖИВУЩИХ
ПРОДУКТОВ ПРОТОН-ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ В КОНСТРУКЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛАХ ЭЛЕКТРОЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК»,**

**представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности 01.04.16 - «Физика атомного ядра и
элементарных частиц».**

Целью диссертационной работы Чаузовой М.В. является получение данных о сечениях протон-ядерных реакций, необходимых для оценки долговременной радиологической опасности облученных элементов электроядерных установок. Проекты электроядерных установок разрабатываются в разных странах мира для решения широкого круга задач – от проведения научных исследований до трансмутации минорных актинидов из облученного ядерного топлива. Существующая при этом потребность в получении как экспериментальных, так и расчетных данных определяет актуальность выбранной темы исследования.

В представленной работе экспериментальные данные были получены для образцов с большим временем выдержки после облучения, что позволило проводить измерение в них ^{44}Tl и $^{178\text{m}2}\text{Hf}$ по их собственным гамма-линиям и существенно повысить точность измерения сечений, а в ряде случаев получить абсолютно новые данные или существенно расширить имеющиеся. Интересны также данные по образованию трития в вольфраме, который рассматривается в качестве возможного материала мишенных устройств электроядерных установок.

Большое внимание в работе уделено верификации высокоэнергетических транспортных программ на основе полученных данных, что, несомненно, имеет большое практическое значение.

Тем не менее, по автореферату Чаузовой М.В. можно сделать следующие замечания:

На стр. 6 и 7, ф-ла (2) и поясняющий её текст: не рассмотрен (или не указано явно, что был рассмотрен) возможный приток ^3H в образец-мишень из слоя полиэтилена, находящегося с фронтальной стороны образца-мишени по отношению к действующему протонному пучку.

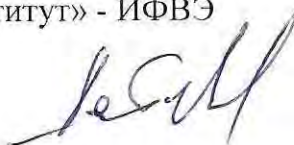
На стр. 10: процедура измерений бета-спектров и обработки результатов расписана значительно менее подробно в сравнении с гамма-спектрометрией. Из текста автореферата не ясно как проводилась идентификация ^3H в полученном спектре.

Вход. № 18324
03.11.20 г.

Указанные замечания не принципиальны и не снижают научной и практической значимости выполненной Чаузовой М.В. работы. Содержание автореферата показывает, что работа представляет собой завершённый научный труд, по форме и содержанию соответствующий требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а его автор Чаузова М.В. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – «Физика атомного ядра и элементарных частиц».

с.н.с. НИЦ «Курчатовский институт» - ИФВЭ

к. ф.-м. наук



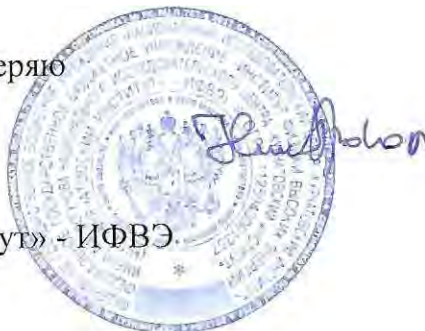
И.И. Дегтярев

29.10.2020

Подпись И.И. Дегтярева заверяю

Ученый секретарь

НИЦ «Курчатовский институт» - ИФВЭ.



Н.Н. Прокопенко