

Рецензия на статью В.А. Жигалова и др. 'Статистика и структура треков странного излучения от двух типов реакторов LENR'

Ю.М. Антипов

Низкоэнергетические ядерные реакции (LENR) интенсивно изучаются многими группами в разных странах уже около 30 лет. Во многих странах уже имеется понимание того, что расшифровка механизмов этих реакций позволит глубже понять фундаментальные свойства материи и особенности законов микромира.

Такое понимание позволит осуществить новую промышленную революцию, сравнимую с освоением ядерной энергии, позволит создавать новые материалы, перейти к использованию новых экологически чистых источников энергии.

К сожалению, в РФ официальная наука до настоящего времени занимает в этом вопросе весьма странную позицию, не только не поддерживая, но и осуждая подобные исследования.

К счастью, в нашей стране ещё есть группы энтузиастов, которые в инициативном порядке занимаются этим важнейшим вопросом. К ним, несомненно, относятся и авторы рецензируемой статьи.

Во многих LENR экспериментах, иногда и не связанных с заметным энерговыделением, наблюдались "странные следы". Существует гипотеза, что эти следы являются обязательным признаком, а, возможно, и одной из причин LENR реакций.

Для выяснения этих вопросов необходимо иметь надежную методику детектирования таких "странных следов". Авторам статьи удалось исследовать ряд доступных материалов и найти эффективный и доступный вариант. Это – несомненно, важное научное достижение, которое должно стать известным многим исследователям, интересующимся LENR.

К тексту статьи у меня есть лишь несколько непринципиальных замечаний, а именно:

1. В список литературы хорошо бы добавить ссылки на эксперименты И.Б. Савватимовой (например, Rodionov B., Savvatimova I. Unusual structures on the material surfaces irradiated by low-energy ions. *Condensed Matter Nuclear Science* (2006): pp. 421-429) и эксперименты В.А. Скворцова (МРТИ, Москва) и Н.И. Фогель (Германия) (В.А. Скворцов, Н.И. Фогель. Физика генерации экзотических квазичастиц и их взаимодействия с веществом, электрическими и магнитными полями, ОАО Московский радиотехнический институт РАН, Препринт 2015-01, Москва 2015)¹.

2. Авторы говорят лишь о суммарной длине треков. Я понимаю, что характеризует суммарная длина, но хорошо бы было бы упомянуть и о средней длине трека.

Данные замечания непринципиальны, и статья "Статистика и структура треков странного излучения от двух типов реакторов LENR" заслуживает публикации в хорошем научном журнале.

Ведущий научный сотрудник НИЦ "Курчатовский институт" - ИФВЭ, yuri.antipov@iher.ru.

¹ Данное замечание было учтено авторами при доработке статьи (от редакции).