

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Луконина Станислава Евгеньевича

«Измерение тензорной анализирующей способности реакции некогерентного фоторождения нейтрального пиона на дейтроне», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц.

Диссертация Луконина Станислава Евгеньевича посвящена экспериментальному изучению компонент тензорной анализирующей способности некогерентного фоторождения нейтральных пионов на дейтронах. Актуальность данной работы определяется малым количеством экспериментальных данных о поляризационных наблюдаемых исследуемой реакции.

В работе приведено теоретическое описание процесса фоторождения пи-мезона на дейтроне, описана экспериментальная установка, система регистрации и сбора данных. Подробно рассмотрены обработка экспериментальных, идентификация событий и восстановление кинематики исследуемой реакции.

Полученные в работе экспериментальные результаты лишь качественно согласуются с теоретическими предсказаниями, выполненными в квазисвободном приближении с учетом нуклон-нуклонного и пион-нуклонного перерассеяния. Это говорит о том, что использованная при моделировании амплитуда не учитывает всех механизмов реакции.

Используемые в работе экспериментальные методики соответствуют поставленным задачам и являются оригинальными разработками диссертанта.

Научные результаты, полученные в диссертации, опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК и докладывались на международных конференциях.

В целом диссертация Луконина Станислава Евгеньевича является законченным научным исследованием, в котором получены новые фундаментальные результаты.

Считаю, что диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – физика атомного ядра и элементарных частиц, а её автор заслуживает присуждения этой степени.

Зав. лаб. ЛНЭС ИСЭ СО РАН, д.ф.-м.н.

И.В. Романченко

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЭ СО РАН)

634055 г. Томск, пр. Академический, 2/3.

тел. (3822) 491-544, факс (3822) 492-410, адрес эл. почты: contact@hcei.tsc.ru,

официальный сайт: <http://www.hcei.tsc.ru>

Подпись Ильи Викторовича Романченко удостоверяю:

Ученый секретарь ИСЭ СО РАН

д.ф.-м.н.

И.В. Пегель