

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кононова Евгения Александровича
«АКТИВНОЕ БРОУНОВСКОЕ ДВИЖЕНИЕ
СИЛЬНОВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ В
ГАЗОРАЗРЯДНОЙ ПЛАЗМЕ»

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.9 – «физика плазмы»

Из автореферата следует, что целью диссертационной работы Кононова Е.А. является экспериментальное изучение активного броуновского движения частиц, формирующих упорядоченные структуры в газоразрядной плазме, в том числе при температурах сверхтекучего гелия. Для рецензента особенно значимыми представляются следующие полученные результаты: плазменная технология получения микрочастиц с модифицированной поверхностью; исследование параметров движения микрочастиц с модифицированной поверхностью в плазме ВЧ разряда под действием лазерного излучения; анализ движения микрочастиц в криогенном тлеющем разряде под действием лазерного излучения и др. Анализ современной литературы в области активного броуновского движения в пылевой плазме подтверждает актуальность темы диссертационной работы соискателя. Прикладная значимость проведенных исследований связана с развитием неравновесной термодинамики, получением новых материалов, а также с развитием новых биологических, медицинских и экологических технологий.

Полученные результаты опубликованы в авторитетных научных журналах, апробация проведена на десяти конференциях, семь из которых – международные, что указывает на достаточно высокий научный уровень диссертационного исследования Кононова Е.А.

Реферат содержит ряд неточностей и опечаток:

(а) в подписях к рисункам 5, 6, а также в тексте часто встречается фраза «мощность лазерного излучения». На мой взгляд, в данном случае

необходимо использовать общепринятые термины «интенсивность лазерного излучения» или «мощность лазера»;

(б) на странице 18 есть ссылки на рисунки 3.7с, 3.7d, которых нет в тексте реферата. По-видимому, речь идет о рисунках 7с, 7d.

Перечисленные замечания не снижают общей научной значимости диссертационной работы. Автореферат, позволяет сделать вывод о том, что диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая соответствует всем критериям, установленным п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней № 842 от 24.09.2013г., (ред.07.06.2021г.) а ее автор Кононов Евгений Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.9 – физика плазмы.

Отзыв составила доцент кафедры «Электропривод и автоматизация промышленных установок», к.ф.-м.н.

Обидина О. В.

подпись

Проректор межгосударственного
образовательного учреждения высшего
образования «Белорусско-Российский
университет», д.т.н., профессор

Пашкевич В. М.



подпись

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ». Проспект Мира, 43, 212000, г. Могилев, Республика
Беларусь, Телефон: +375-222-71-28-21, Электронная почта: bru@bru.by