

Отзыв на автореферат диссертации Балданова Баира Батоевича,
**"Источники неравновесной аргоновой плазмы на основе слаботочных
высоковольтных разрядов"**

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 01.04.04 – физическая электроника

Диссертация Б.Б. Балданова посвящена актуальной теме – разработке источников неравновесной холодной аргоновой плазмы атмосферного давления на основе слаботочных высоковольтных разрядов. Такие источники с высокой эффективностью и надежностью необходимы для практического применения в новых биомедицинских технологиях при поверхностной стерилизации термочувствительных объектов и обеззараживании кожных покровов большой площади при их лечении.

Б.Б. Балдановым проведены исследования газоразрядных систем рассматриваемого класса, оптимизация их структуры и параметров для устойчивой генерации однородной аргоновой плазмы на большой поверхности, разработка и демонстрация работы оборудования, необходимого для практического применения в медицине.

Экспериментально обнаружен и исследован ряд новых режимов и явлений, использованных далее при реализации источников газоразрядной плазмы медицинского назначения. Показана их высокая эффективность применения на практике. Полученные результаты имеют большую практическую значимость. Они также используются в научно-исследовательских работах и новых учебных курсах в научных и образовательных учреждениях страны.

Доказательно обоснованы основные результаты, сформулированные также в научных положениях, выносимых на защиту. Проведена их обширная апробация на конференциях, совещаниях и симпозиумах.

Автореферат хорошо структурирован, написан ясным языком. Считаю, что автореферат полностью соответствует требованиям ВАК, а соискатель Балданов Баир Батоевич достоин присвоения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 01.04.04.

Астрелин Виталий Тимофеевич,
Старший научный сотрудник лаб.10
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института ядерной физики Сибирского отделения Российской академии наук,
Кандидат технических наук, доцент
01.04.20 – физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника

В.Т.

630090, Новосибирск, проспект академика М.А. Лаврентьева, 11
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт ядерной физики Сибирского отделения Российской академии наук,
тел. +7-383-329-49-24
e-mail: V.T.Astrelin@inp.nsk.su

Подпись Астрелина Виталия Тимофеевича удостоверяю

Ученый секретарь
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института ядерной физики Сибирского отделения Российской академии наук,

кандидат физико-математических наук
22.09.2017



В.Я. Ракшун