

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Родионова Алексея Александровича
«Плазменно-индуцированные эффекты при наносекундной лазерной
абляции и их роль в формировании супергидрофильных структур»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности

1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертационная работа Родионова А. А. посвящена изучению механизмов формирования поглощающих и прозрачных, в видимом и ИК диапазонах, материалов со стабильными супергидрофильными свойствами в различных режимах наносекундного лазерного воздействия.

План проведения экспериментов диссертационной работы продуман и структурирован. Основные выводы соответствуют поставленным задачам. Автор показал, что свойства смачивания модифицированной поверхности напрямую зависят от её состава и шероховатости и провел анализ параметров осаждения и обработки для контроля морфологии и состава поверхности. Приведенные результаты показывают потенциальные функциональные возможности разработанных покрытий и перспективы их использования в разных процессах.

По результатам выполненного исследования опубликовано 6 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, а также выполнены доклады на профильных международных и всероссийских конференциях по теплофизике.

Основываясь на текст автореферата, полагаю, что по актуальности, научной новизне, достоверности результатов и их практической значимости диссертационная работа Родионова Алексея Александровича «Плазменно-индуцированные эффекты при наносекундной лазерной абляции и их роль в формировании супергидрофильных структур» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9-13 «Положение о

присуждении ученых степеней» в редакции постановления правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (с изменениями в ред. постановлений Правительства РФ от 16.10.24 №1382)), а также паспорту специальности 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Заведующий кафедрой
медицинской техники
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
к.т.н., доцент

А.В. Пушкарев

Подпись к.т.н., доцента А.В. Пушкарева заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Д.м.н., профессор



Т.А. Чеботарева

Справочные данные

Пушкарев Александр Васильевич, к.т.н., доцент,
Заведующий кафедрой медицинской техники ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д.2/1, стр.1
Тел.: +7 (495) 680-05-99
e-mail: PushkarevAV@rmapo.ru