

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пушкина Дмитрия Борисовича
«Разработка основ технологии нанесения диэлектрических плёнок методом ионно-лучевого распыления мишеней в среде кислородной ВЧ плазмы для оптических покрытий ближнего ИК диапазона», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.3 «Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники»

Широкое применение оптических покрытий в лазерных системах различного назначения, в прецизионных оптических системах, в системах спутниковой связи, в медицине подтверждает актуальность выполненной диссертационной работы Пушкиным Д.Б. В оптических системах основными элементами являются зеркала, фильтры, просветляющие покрытия, требования к изготовлению которых растут для обеспечения необходимых характеристик и устойчивости к различного рода внешним воздействиям.

Разработка основ технологии нанесения диэлектрических плёнок методом ионно-лучевого распыления мишеней в среде кислородной ВЧ-плазмы являлась основной целью диссертации Д.Б. Пушкина. Результаты работы могут быть применены для производства оптических элементов любого типа, в частности, поляризаторов, дихроичных зеркал, коротковолновых и длинноволновых спектральных фильтров, просветляющих покрытий.

Достоверность и корректность научной новизны, практической значимости полученных результатов подтверждается современными подходами к решению поставленных задач, применением новейшего оборудования, а также стандартизованных методик измерений.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертации подтверждается большим объемом полученных экспериментальных данных, применением в ходе выполнения работы современного технологического, контрольно-измерительного и исследовательского оборудования, апробацией и обсуждением основных результатов на российских и международных научно-технических конференциях. По теме диссертационного исследования опубликовано шесть печатных работ в авторитетных научных изданиях, в том числе три статьи в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science. Две статьи опубликованы в сборнике научных трудов Харитоновских тематических научных чтений «Современные лазерные технологии», одна статья в трудах международной научно-технической конференции.

Автореферат полностью соответствует установленным требованиям для научно-квалификационных работ на получения степени кандидата технических наук.

Считаю, что диссертационная работа Д.Б. Пушкина «Разработка основ технологии нанесения диэлектрических пленок методом ионно-лучевого распыления мишеней в среде кислородной ВЧ плазмы для оптических покрытий ближнего ИК диапазона», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС, а соискателю Пушкину Дмитрию Борисовичу, может быть присвоена степень кандидата технических наук по специальности 2.2.3 «Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники» за реализацию новых технологических решений в технологии производства высокоэффективных оптических покрытий.

Инженер 1 категории
АО «НПП «Исток» им. Шокина»
к.т.н. Курочка Александр Сергеевич



Email: aka_72@bk.ru

05.02.2025

Подпись заверил:

Заместитель директора
по персоналу –
начальник отдела
кадрового администрирования
Зотова В.Е.

