

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Форвакуумный плазменный источник ленточного электронного пучка для пучково-плазменной модификации диэлектриков», представленной Чан Ван Ту на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.5 - «Физическая электроника»

Диссертационная работа посвящена актуальной теме - повышение стабильности работы и параметров электронного пучка ленточной конфигурации, генерируемого плазменным источником в форвакуумной области давлений. Задачей диссертационной работы являлось экспериментальное исследование процессов инициирования разряда в протяженной катодной полости, снижение тепловой нагрузки на эмиссионный электрод источника, а также демонстрация возможности пучково-плазменной обработки полипропилена. Объект, предмет, цели и задачи исследований сформулированы в диссертации четко. В работе получены новые научные результаты: определены условия инициирования эффекта полого катода в случае протяженной катодной щели, подобрана оптимальная геометрия многоапретурной системы извлечения электронного пучка, на примере изменения поверхностных и оптических свойств продемонстрирована эффективность пучково-плазменной обработки полипропилена и полиэтилена. Чан В.Т. определены режимы генерации и транспортировки ленточного электронного пучка позволяющие снизить неоднородность плотности тока в поперечном сечении пучка. Чан В.Т. проведено систематическое и важное научное исследование.

Считаю, что диссертационная работа Чан В.Т. является законченным научным исследованием, выполненным на современном научном уровне. По актуальности, научной и практической значимости и сформулированным выводам соответствует уровню требований, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.5 - «Физическая электроника», а ее автор Чан В.Т. по уровню выполненной работы заслуживает присуждения искомой степени.

Курзина Ирина Александровна,

доктор физико – математических наук (1.3.8 – Физика конденсированного состояния), доцент, старший научный сотрудник отдела новые материалы для электротехнической и химической промышленности Химического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
634055, Россия, Томск, пр. Ленина, 36
e – mail: kurzina99@mail.ru
тел.: 8-913-882-1028

Я, Курзина Ирина Александровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

17 июня 2022 г.

И.А. Курзина

Подпись Курзиной И.А. удостоверяю.
Ученый секретарь Ученого совета ТГУ



Сазонтова Н.А.