

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора физико-математических наук, профессора Н.Г. Гусейн-заде на Заклецкого Захара Александровича, представившего диссертацию «Влияние плазмы на взаимодействие микроволнового излучения с порошковыми засыпками металлических и диэлектрических микрочастиц» на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.9 - Физика плазмы

Заклецкий Захар Александрович, 1996 года рождения, в 2020 году с отличием окончил Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», получив квалификацию магистра по направлению «Ядерная энергетика и теплофизика». Дипломная работа выполнялась на кафедре общей физики и ядерного синтеза - «Исследование эмиссионных свойств тугоплавких металлов после мощной плазменной обработки». После окончания института Заклецкий З.А. начал новую научную работу над новым направлением в области физики плазмы в аспирантуре Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН - микроволновый разряд в порошках микрочастиц металлов и диэлектриков. Одновременно с обучением в аспирантуре ИОФ РАН Заклецкий З.А. работал в должности исполняющего обязанности младшего научного сотрудника отдела физики плазмы ИОФ РАН.

Заклецким З.А. был проделан большой объем экспериментальной исследовательской работы: помимо разряда, поддерживаемого микроволновым излучением гиротрона, были проведены исследования его инициирования, распространения и взаимодействия с микрочастицами металлов и диэлектриков. Он продемонстрировал умение работы с современным диагностическим оборудованием и проводить аналитические расчёты, необходимые в исследовательской работе. За время работы Заклецкий З.А. вошёл в курс поставленных задач, прочитал и осмыслил литературу по плазме микроволновых разрядов. Во время работы над диссертацией он проявил себя как квалифицированный учёный-исследователь, способный проводить сложные научные эксперименты, делать аналитические оценки и грамотно интерпретировать полученные результаты.

Заклецкий З.А. является автором 40 научных публикаций, из которых 17 в реферируемых журналах, 2 статьи в научных сборниках, 1 патент на программу ЭВМ, 20 тезисов докладов на международных и российских конференциях. По материалам диссертации подготовлено 4 статьи в журналах входящих в международные базы данных WoS, Scopus из которых 3 входят в перечень изданий рекомендованных ВАК.

Считаю, что диссертационная работа Заклецкого З.А. является законченным научным исследованием, выполненным на высоком научном уровне, полностью удовлетворяет всем Положениям о присуждении учёных степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.9 - Физика плазмы.