

ОТЗЫВ

научного руководителя Чугрова Ивана Александровича на диссертацию Зарубиной Елены Юрьевны на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему: «Диагностика параметров криогенной мишени для лазерного термоядерного синтеза» по специальности 1.3.2. Приборы и методы экспериментальной физики

Зарубина Е.Ю. работает в научно-исследовательской группе ИЛФИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» с 2018 г., с отличием окончив магистратуру НИЯУ МИФИ.

Диссертационная работа Зарубиной Е.Ю. посвящена решению актуальной проблемы – диагностике параметров криогенных мишеней для проведения экспериментов в области лазерного термоядерного синтеза, направленных на фундаментальные и прикладные исследования физики высоких плотностей энергии и экстремального состояния вещества.

Зарубиной Е.Ю. выполнена большая работа: начиная от расчетно-теоретических исследований, экспериментальной реализации систем диагностики «в железе» и заканчивая разработкой программного обеспечения для автоматической обработки получаемых экспериментальных данных. Полученные в диссертации результаты являются неотъемлемой и важной частью постоянно развивающейся и перспективной технологии лазерного термоядерного синтеза. Созданная в процессе работы по теме диссертационного исследования экспериментальная база и комплекс диагностических методов уже успешно используются для измерения параметров не только криогенных мишеней, но и широкой номенклатуры мишеней для проведения экспериментов на моделирующих лазерных установках и электрофизических стендах.

Диссертация прошла серьезную апробацию. По теме диссертации опубликовано 42 печатных работы, в том числе 6 статей в рецензируемых научных изданиях (5 из которых – в изданиях, индексируемых в Web of Science, Scopus и RSCI), 20 статей в сборниках трудов конференций, 16 тезисов докладов. Основные результаты диссертации докладывались на 10 Международных и 7 Российских конференциях. По теме исследования зарегистрированы два секрета производства (ноу-хау). Диссертационная работа прошла многоступенчатое рецензирование в ИЛФИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» у высококвалифицированных специалистов по теоретической и экспериментальной физике. По результатам апробации работы на заседании

научно-технического совета ИЛФИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» было принято единогласное решение о рекомендации диссертации к защите.

В процессе работы Зарубина Е.Ю. показала себя как целеустремленного, многозадачного, ответственного и увлеченного своей работой исследователя.

Я считаю, что диссертация Зарубиной Е.Ю. представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на высоком научном уровне и обладающую внутренним единством, полученные результаты достоверны, являются новыми, выводы обоснованы. Зарубина Е.Ю. достойна присуждению ей учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.2. Приборы и методы экспериментальной физики. Выполненная ей диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым разделом 2 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Начальник научно-исследовательской лаборатории
ИЛФИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

кандидат физико-математических наук

Чугров Иван Александрович

29.09.2026

Почтовый адрес 607188, г. Саров, Нижегородской обл., пр. Мира, 37
ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

Тел. 8 (83130) 2-28-85, E-mail: iachugrov@vniief.ru

Организация – место работы: Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики»
web-сайт организации: <http://www.vniief.ru/>

Подпись и сведения Чугрова Ивана Александровича заверяю

Ученый секретарь ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

кандидат физико-математических наук

Бликов Антон Олегович

