

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Шадрин Евгений Юрьевича
«Исследование структуры вихревых и многофазных потоков применительно
к перспективным технологиям тепловой энергетики», представленную
на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.9 – Механика жидкости, газа и плазмы

Диссертационное исследование выполнено Шадриним Евгением Юрьевичем в лаборатории радиационного теплообмена ИТ СО РАН, в том числе в период его обучения в магистратуре и в аспирантуре. В работе Шадрин Е.Ю. проявлял целеустремленность, заинтересованность в расширении научного кругозора, а также самостоятельность в решении поставленных задач. Результаты, выносимые на защиту, получены Шадриним Е.Ю. лично. Шадрин Е.Ю. внес определяющий личный вклад в создание экспериментальных стендов, получение и обработку экспериментальных данных, подготовку многочисленных публикаций в высокорейтинговых научных изданиях. Результаты прошли широкую апробацию в форме докладов, представленных Шадриним Е.Ю. на всероссийских и международных конференциях. Исследования проведены в рамках государственного задания ИТ СО РАН, а также выполнения работ по грантам РФФИ и РНФ, поддержаны Стипендией президента РФ. Тема исследования является актуальной, соответствует перечню приоритетных направлений научно-технологического развития РФ. Результаты отмечены наградами Фонда «Глобальная энергия» (премия «Энергия молодости») и премией Правительства РФ в области науки и техники для молодых ученых (2021 г.), полученными Шадриним Е.Ю. в составе коллективов.

Важной характеристикой экспериментальных исследований, выполненных Шадриним Е.Ю., является использование передовых высокопроизводительных и точных бесконтактных (оптических) методов измерений, что обеспечило достоверность результатов и позволило существенно расширить эмпирическую базу изучения структуры сложных течений в моделях вихревых камер сгорания и дисперсных потоков. Особый научный интерес и новизну представляет обоснование способов управления структурой закрученного течения при

Считаю, что данная диссертация является законченным научным исследованием, выполненным на высоком научном уровне в соответствии с требованиями, предусмотренными Положением о присуждении ученых степеней. Шадрин Евгений Юрьевич обладает квалификацией, позволяющей присудить ему ученую степень кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.9 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Mon

Минобрнауки России
 ФГБУН Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе
 Сибирского отделения Российской академии наук
 проспект академика Лаврентьева, д. 1
 Новосибирск, 630090, Россия
 тел. 8-383-335-66-78
 e-mail: sharypov@itp.nsc.ru
<http://www.itp.nsc.ru>

Подпись Удальцова О.В. удостоверено

Четкий секретарь

к.о. *ФНЗИ*

Мамаров М. С.

05.06.227

