

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Слесаревой Екатерины Юрьевны «Экспериментальное исследование теплообмена при вынужденном течении газов в каналах сложной формы», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника

В вводной части автореферата Е.Ю. Слесаревой убедительно обоснована актуальность и практическая значимость представленных научных результатов (главным образом, для широко используемого теплообменного оборудования, соответствующих агрегатов, систем и блоков). Автором диссертации выполнены сложные экспериментальные исследования процессов теплообмена газов в коротких каналах сложной конфигурации поперечного сечения при различных граничных условиях тепловыделения на стенке и гидродинамически неустановившемся течении с использованием разработанного панорамного тепловизионного метода. Интересны не только количественные и качественные результаты, но и сам метод. Уверен, что последний может иметь широкую область применения. Особенно важен тот факт, что автор смог выполнить самостоятельно чрезвычайно сложную и многостадийную работу, заключающуюся в разработке схем, изготовлении и отладке экспериментальных стендов, создании и апробации панорамной тепловизионной методики, проведении исследований с учетом группы наиболее важных факторов и параметров, анализе полученных результатов.

По результатам прочтения автореферата формируется устойчивое мнение о детальной проработке автором диссертации проблематики, изучении опыта не только российских коллег, но и известных во всем мире исследователей. Такой подход позволил автору выполнить диссертационные исследования на высоком научном уровне не только в масштабах России, но и в целом мирового научного сообщества.

Материалы диссертации хорошо опубликованы. Имеются 4 статьи в журналах из списка рекомендованных ВАК, а также имеются публикации в изданиях, индексируемых базами Web of Science и Scopus. Проведена хорошая апробация результатов исследований на конференциях разного уровня (в том числе достаточно авторитетных в научном сообществе, проводимых на регулярной основе в Новосибирске, Томске, Калуге, Ялте и др.). Имеются РИДы, что наиболее ценно для защит диссертаций на соискание ученых степеней по техническим наукам.

При несомненной общей положительной оценке представленных в автореферате материалов можно сформулировать замечания:

1. В автореферате не акцентировано внимание читателей на все защищаемые положения (заметен некоторый дисбаланс между тремя выделенными пунктами). Этот раздел традиционно является одним из самых важных и иллюстрирует конкретные результаты диссертационных исследований автора. Обычно защищаемые положения несколько раз подчеркиваются в автореферате и

диссертации. Кроме того, разработанный панорамно-тепловизионный метод также целесообразно было вынести на защиту как один из важнейших результатов.

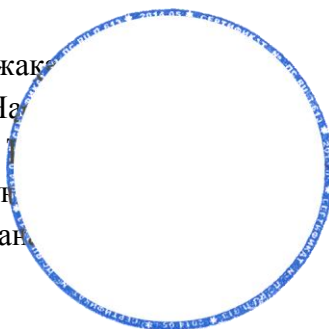
2. В автореферате используются ссылки в формате международных журналов, например, [Vitovskii et al. 2015], [Тетельбаума, 1974] и др. В журналах обычно приводится раздел «References», в автореферате такого раздела нет. Поэтому чтение ссылок затруднено.
3. В конце автореферата приведен перечень публикаций автора с указанием «*Публикации в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных журналов...*». В данном перечне приведены публикации автора разного уровня (статьи, доклады, тезисы). Как следствие, лишь часть относится к рецензируемым журналам. Целесообразно использовать заголовок «Основные публикации по теме диссертации».

Отмеченные недостатки не являются определяющими в оценке автореферата и основных результатов исследований автора диссертации.

На основании анализа содержания автореферата диссертации Слесаревой Е.Ю. можно сделать обоснованный вывод о том, что диссертационная работа выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а Слесарева Е.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

Доктор физико-математических наук (01.04.14), доцент,
заведующий кафедрой автоматизации
теплоэнергетических процессов
Национального исследовательского
Томского политехнического университета
Стрижак Павел Александрович

Подпись П.А. Стрижак
Ученый секретарь На
исследовательского
политехнического ун
Ананьева Ольга Афан



14.09.2017

Национальный исследовательский
Томский политехнический университет
634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30
pavelspa@tpu.ru

т. 8(3822) 606-102;

8(3822) 701-777, доп. 1910

*Поступил в Совет 15.09.17
Чл. секр. Д.А. Стрижак Б.Б.*