

ОТЗЫВ

на автореферат по диссертационной работе Хабибуллина Ильмира Ильдаровича на тему «Интенсификация теплообмена двухполостными диффузорными выемками» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

На кафедре, под моим руководством, проводились экспериментальные работы по интенсификации теплообмена в газовых трубах теплогенераторов (Саклаков И. Ю. Геоэкологическое обоснование конструирования энергоэффективных, ресурсосберегающих котельных установок. Автореф. диссертации на соискание ученой степени канд. техн. наук. – М., 2005. – 26 с.). Считаю, что разработка компактных и экономичных теплообменных устройств, связанных со снижением потерь энергии на прокачку теплоносителей на основе пристенной интенсификации теплообмена, является весьма актуальной проблемой.

Для достижения поставленной цели соискателем выполнены: разработка формы пристенного интенсификатора теплообмена; разработан экспериментальный стенд и выполнены экспериментальные исследования, позволившие сформулировать физическую модель теплообмена в предложенном соискателем интенсификаторе; для практического использования результатов работы разработаны рекомендации для расчета теплообменных каналов. Таким образом, поставленная автором цель и сформулированные задачи по обоснованию параметров интенсификации теплообмена, имеют актуальное научно-практическое значение для развития соответствующей отрасли знаний.

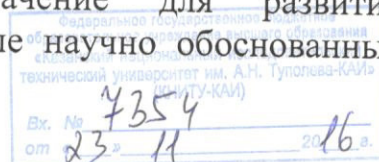
Работа прошла большую апробацию, имеется достаточное количество публикаций, в том числе и в изданиях по Перечню ВАК РФ.

Автореферат диссертации соответствует специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

По автореферату имеется следующий вопрос:

- на рисунке 5б указано, что ξ - гидравлическое сопротивление и, для гладкой пластины, как показано на рисунке, уменьшается с увеличением числа Re . По-видимому, соискатель имел в виду **коэффициент** гидравлического сопротивления, т.к. гидравлические сопротивления с увеличением скорости движения теплоносителя увеличиваются и, соответственно, задачей является интенсификация теплообмена при минимальном увеличении аэродинамического сопротивления газового тракта, что соискатель и показывает на с. 12 автореферата.

Однако на основании вышеизложенного считаю, что рассматриваемая работа в виде автореферата на диссертацию является самостоятельной и законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение для развития соответствующей отрасли знаний, изложены новые научно обоснованные



решения и разработки, имеющие существенное значение для экономики страны.

Представленная работа Хабибуллина Ильмира Ильдаровича в виде автореферата на диссертацию отвечает необходимым требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК и ее автор Хабибуллин Ильмир Ильдарович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Д-р техн. наук, доцент

Стоянов Николай Иванович

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ,

предоставившем отзыв на автореферат по диссертационной работе Хабибуллина Ильмира Ильдаровича на тему «Интенсификация теплообмена двухполостными диффузорными выемками» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень (с указанием шифра специальности научных работ, по которой защищена диссертация)	Сведения о работе		Должность с указанием структурного подразделения
		Полное наименование организации	Почтовый адрес (индекс, город, улица, дом) телефон, адрес электронной почты	
Стоянов Николай Иванович	Доктор технических наук, 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»	355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1. Тел. (8652) 95-68-08; 8-905-411-34-15 E-mail: info@ncfu.ru; cnjzyjd1949@mail.ru	Заведующий кафедрой теплогазоснабжения и экспертизы недвижимости, института строительства, транспорта и машиностроения

Подпись Стоянова Н.И. заверяю

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЕН
Заместитель начальника
УКП - начальник отдела
по работе с сотрудниками

