

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Хабибуллина Ильмира Ильдаровича** “Интенсификация теплообмена двухполостными диффузорными выемками” представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертационная работа Хабибуллина И.И. посвящена актуальной теме энергосбережения в энергомашиностроении. Для повышения эффективности систем охлаждения в работе предлагается использовать пристенную интенсификацию теплообмена. В качестве интенсификатора теплообмена используются элементы регулярной макрошероховатости, нанесенные на теплообменную поверхность. Увеличение теплообмена происходит за счет разрушения образовавшегося пограничного слоя, турбулизации пристенного течения и генерации крупномасштабных вихревых структур. Элементом макрошероховатости является сферическая лунка модифицированной формы с установленным ребром-разделителем полостей, называемая автором двухполостная диффузорная выемка – (ДДВ), на которую автором получены два патента Российской Федерации.

В автореферате четко сформулированы актуальность темы, цель и задачи исследования, а также практическое значение полученных результатов. Автором проделана большая работа по выбору наилучшей конфигурации выемок и схемы их размещения на теплообменной поверхности для увеличения интенсивности теплообмена.

По автореферату диссертации необходимо сделать следующие замечания:

1. Какова природа дополнительной интенсификации теплообмена в предложенных автором ДДВ выемках по сравнению с классическими сферическими лунками?
2. Из автореферата диссертации непонятно, учитывались ли при расчете теплообмена теплотери через стенку с нагревателем, и какова их величина в процентном соотношении?

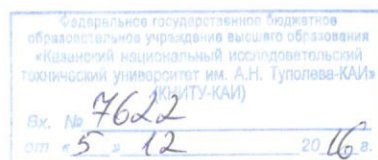
В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Хабибуллина Ильмира Ильдаровича выполнена на высоком научном уровне и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Д.т.н., профессор

Терехов Виктор Иванович

К.т.н.

Дьяченко Алексей Юрьевич



СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ,

предоставивших отзыв на автореферат диссертации Хабибуллина Ильмира Ильдаровича на тему: “Интенсификация теплообмена двухполостными диффузорными выемками” на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – “Теплофизика и теоретическая теплотехника”.

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая 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	
1	Терехов Виктор Иванович	Д.т.н., 01.04.14	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук	Россия, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 1, 330-67-36, terekhov@itp.nsc.ru	Зав. отделом термодинамики
2	Дьяченко Алексей Юрьевич	К.т.н., 01.04.14	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук	Россия, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 1, 330-70-50, dyacaleksej@yandex.ru	Н.с., Лаб. термодинамики 2.2

Сведения о д.т.н., профессоре Терехове Викторе Ивановиче и к.т.н. Дьяченко Алексее Юрьевиче заверяю:

