

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации М.З. Яркаева

“Теплогидравлическая эффективность профилированных каналов различной формы при ламинарном, переходном и турбулентном режимах течения теплоносителей”,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника

Экономия топлива, энергии и рациональное использование ресурсов являются одним из приоритетных направлений развития экономики, требующих решения многих задач. Разработка эффективных методов управления интенсивностью теплоотдачи в энергетических устройствах позволяет частично решить данную проблему. Интенсификация теплоотдачи в теплообменных аппаратах, котлах и других устройствах и энергетическом оборудовании позволяет уменьшить их массогабаритные характеристики, а следовательно, снизить затраты на прокачку теплоносителя или увеличить тепловую мощность.

Применение профилированных поверхностей как способ интенсификации теплообмена известен уже давно и накоплена большая база экспериментальных данных, однако работ посвященных исследованиям интенсификации теплоотдачи при ламинарном и переходном режимах течения недостаточно. В имеющихся работах не приводятся конкретные рекомендации по выбору оптимальных параметров интенсификаторов особенно при изменении режимов течения теплоносителя.

В этой связи тема диссертационной работы М.З. Яркаева, посвященная экспериментальному исследованию теплогидравлической эффективности каналов со сферическими и кольцевыми выступами, а также испытанию кожухотрубного теплообменника со сменными пучками труб с интенсификаторами, представляется актуальной, имеющей большое научное и практическое значение. Полученные соискателем результаты обладают, научной новизной и практической значимостью, и, как следует из автореферата, получили широкую апробацию в печати и в выступлениях на конференциях, форумах и школах-семинарах различного уровня.

К достоинствам диссертации М.З. Яркаева следует отнести значительный объем проведенных исследований и обобщающие зависимости для расчета сопротивления трения и теплоотдачи.

Оценивая работу в целом, можно заключить, что она является завершенным исследованием, посвящена решению актуальной для науки и практики задачи, содержит новые научные результаты, выполнена на высоком научном уровне и соответствует всем требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней».

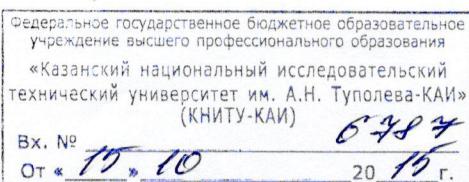
Автор показал себя способным решать достаточно сложные научные задачи, и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Зав. кафедрой теплоэнергетики УлГТУ, д.т.н.,
8.10.15

В.Н. Ковал'нов

Доцент каф. теплоэнергетики УлГТУ, к.т.н.,
8.10.15

Л.В. Хахалева



Подпись заверяю

Начальник управления кадров

З.В. Белянчикова

Сведения о лицах,

представивших отзыв на автореферат по диссертационной работе М.З. Яркаева
 “Теплогидравлическая эффективность профилированных каналов различной формы
 при ламинарном, переходном и турбулентном режимах течения теплоносителей”,
 представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
 по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень с указанием шифра специальности, по которой зашиталась диссертация	Полное наименование организации	Почтовый адрес, телефон, e-mail	Должность с указанием структурного подразделения
1	2	3	4	5	6
1	Ковальногов Владислав Николаевич	д.т.н. 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико- технической обработки; 05.02.08 – технология машиностроения	ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»	432027, Россия, г. Ульяновск, Северный Венец, д.32 (8422) 77-81-37 kvn@ulstu.ru	Зав. кафедрой теплоэнерге- тики УлГТУ
2	Хахалева Лариса Валерьевна	к.т.н. 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника; 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»	432027, Россия, г. Ульяновск, Северный Венец, д.32 (8422) 77-81-37 larvall@mail.ru	доцент кафедры теплоэнерге- тики УлГТУ

Мы, Ковальногов Владислав Николаевич и Хахалева Лариса Валерьевна, даем согласие на передачу и обработку наших персональных данных, содержащихся в нашем отзыве, представляемых в диссертационный совет Д.212.079.02 при ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ» для размещения в федеральной информационной системе государственной научной аттестации, а так же на сайте ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ».

Зав. кафедрой теплоэнергетики УлГТУ
8.10.15

Доцент каф. теплоэнергетики УлГТУ, к.т.н.,
8.10.15

В.Н. Ковальногов

Л.В. Хахалева



Подпись заверяю

Макарчик управление кадров

3.В. Белянчикова