

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Яссина Халила Фархана Яссина «Ламинарный свободно-конвективный теплообмен в вертикальном канале с отрывом потока», представленную в диссертационный совет Д 212.173.02 на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника»

Яссин Х.Ф.Я. в 2004 г. окончил Технический Университет в г. Багдаде (Ирак) по специальности «Инженерная механика и теплоэнергетика». Он получил степень бакалавра в 1997 году, а затем магистра (2004 г.) по этой специальности. После окончания Университета с 2004 по 2012 год работал преподавателем в Северном Техническом Университете, г. Киркук, читая курсы лекций и проводя практические занятия по механика жидкости, теории теплообмена и численным методам решения теплофизических задач, инженерная механика, инженерная термодинамика, двигатели внутреннего сгорания. В 2015 г. он переводится в аспирантуру Новосибирского государственного технического университета по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника» на кафедру «Технической теплофизики». За время обучения он хорошо освоил дополнительные курсы по теплофизике и вычислительной аэрогидродинамике, блестяще изучил русский язык и сейчас он свободно им владеет.

Работа над диссертацией проходила в очень сжатые сроки. По существу за два года им был освоен оригинальный метод численного исследования сложных задач свободной конвекции, проработана история вопроса, сделан обширный круг исследований и выполнена обработка результатов исследований. Следует отметить, что значительную помощь в разработке домашнего компьютерного кода, его верификацию и отладку программы, а также на этапе тестирования оказал научный консультант по данной диссертационной работе к.т.н. Аль-Джанаби Али Л. Экаид. Он также прошел ранее курс обучения в аспирантуре НГТУ под моим руководством и с успехом в 2013 году защитил кандидатскую диссертацию. Яссин Х.Ф.Я., проделал ог-

ромный объем работы в очень сжатые сроки, но это не сказалось на ее качестве, глубине проработки проблемы и она отвечает мировому уровню.

В качестве задачи исследования было выбрано решение актуальной и практически важной проблемы по численному изучению течения и теплообмена при свободной ламинарной конвекции в вертикальных каналах в сложных условиях и различной их геометрии. Одним из ключевых вопросов является влияние отрыва потока за счет наличия в канале ребер различной высоты, что часто встречается в технических приложениях. В настоящее время этой проблеме уделяется пристальное внимание во многих странах мира, на основе которых разрабатываются различные инженерные методы расчета.

При работе аспирант проявил активность и самостоятельность. Он много и охотно выступал на большом числе семинаров и конференций, проявив себя квалифицированным специалистом не только в области работ фундаментального характера, но и ориентированные на реализацию важных инженерных проблем.

При выполнении научной работы соискатель Яссин Х.Ф.Я. проявил достаточную самостоятельность, ответственность, и трудолюбие, а также стремление к оценке полученных результатов с позиции их практической реализации в различных технических приложениях.

В целом, диссертация является законченной квалификационной работой, имеет актуальность, теоретическую и практическую ценность, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а также отражает уровень научной зрелости соискателя. На основании вышеизложенного, считаю, что **Яссин Халил Фархан Яссин** по своей научной квалификации заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника».

Научный руководитель:

доктор технических наук, профессор
кафедры технической теплофизики ИИТ У
Заслуженный деятель науки РФ

Яссин
ИИТ *ИИТ* *ИИТ* *ИИТ* *ИИТ*


В.И. Терехов