

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Гимбицкого А.В. "Тепловая защита экранированием от горячих элементов корпуса газотурбинных установок при пористом вдуве", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника, 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Диссертация посвящена ставшей традиционной проблематике, связанной с анализом эффективности тепловой защиты от горячих элементов корпуса ГТД с помощью вдува через пористый экран. Акцент делается на интегральных характеристиках процессов. Разработан стенд и проведено экспериментальное обоснование тепловой защиты с экранированием. Автор принадлежит к известной теплофизической школе КНИТУ-КАИ. По работе можно сделать несколько замечаний.

1. Хотелось бы более четко выделить предшественников данной работы, чтобы охарактеризовать ее научную новизну.

2. В выводах не просматривается связь локальных и интегральных характеристик.

3. Не вполне понятно при каком диапазоне определяющих параметров справедливости оценки эффективности тепловой защиты, приведенные в пункте 7 выводов.

4. Интересно, какую роль играет турбулентность в рассматриваемой проблеме?

В целом, представленная диссертационная работа является законченным научным исследованием по оценке эффективности тепловой защиты от тепловых источников с помощью вдува через пористый экран. Выполненная работа удовлетворяет квалификационным требованиям, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, в том числе соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842,, а ее автор Гимбицкий Ф.В. заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника, 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

Профессор кафедры механики  
Санкт-Петербургского государственного  
университета гражданской авиации,  
д.ф.-м.н., проф.  
18 ноября 2016 года

[isaev3612@yandex.ru](mailto:isaev3612@yandex.ru)

812-7710311

Исаев Сергей Александрович



*Исаев С.А.*  
*д.ф.-м.н., проф.*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
Вх. № *7498*  
от «*20*» *11* 2016 г.