

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Поповича С.С. "Влияние ударных волн на эффект машинного энергоразделения"**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертация посвящена экспериментальному анализу методов снижения адиабатной температуры стенки и увеличения коэффициента теплоотдачи в сверхзвуковом потоке с целью повышения эффективности работы устройства безмашинного энергоразделения. Создан стенд, который оборудован системами регистрации. Проведены физические исследования по влиянию оребрения стенки на распределение температуры. Автор принадлежит к известной теплофизической школе НИИ механики МГУ им.М.В.Ломоносова под руководством академика РАН Леонтьева А.И. По работе можно сделать замечание.

Вывод 4 содержит оценку влияния высоты ребра на коэффициенты восстановления температуры и теплоотдачи, причем значения высоты ребер приводятся в миллиметрах. Интересно оценить их в безразмерных величинах, например, в долях толщины пограничного слоя на плоской стенке.

В целом, представленная диссертационная работа является законченным научным исследованием по влиянию скачков уплотнения на эффект безмашинного энергоразделения. Выполненная работа удовлетворяет квалификационным требованиям, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, в том числе соответствует требованиям п.9 "Положения о присуждении ученых степеней", а ее автор Попович С.С. заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

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

isaev3612@yandex.ru

812-7710311

Исаев Сергей Александрович



Начальник управления
кадров
Исаев С.А.