

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы В.А.Овчинникова «Математическое моделирование аэродинамических процессов и тепловой защиты гиперзвуковых летательных аппаратов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Диссертация В.А.Овчинникова посвящена численному расчету процессов тепло- и массопереноса при организации тепловой защиты летательных аппаратов при сверхзвуковом и гиперзвуковом обтекании. Следует подчеркнуть, что исследуемые задачи автором рассматривались в сопряженной постановке. При этом в диссертации впервые исследована роль одновременного вращения тела вокруг продольной оси, термического разложения углепластика, вдува газа-охлаждителя через проницаемую поверхность.

Одним из важных результатов диссертационной работы В.А.Овчинникова, на наш взгляд, является полученная аппроксимационная формула, позволяющая оценивать влияние вращения на тепловой поток.

Замечание: при исследовании гиперзвуковых потоков следовало бы учитывать неравновесность газа по колебательным степеням свободы.

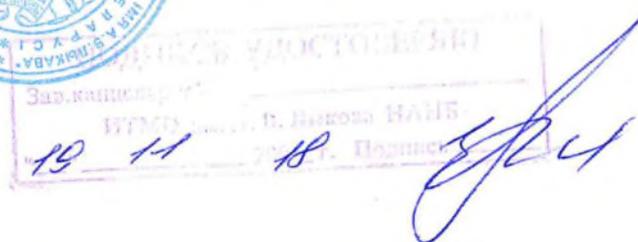
В целом, диссертационная работа В.А.Овчинникова выполнена на высоком научном уровне. Она соответствует всем требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Главный научный сотрудник
Института тепло-и массообмена
им. А.В. Лыкова НАН Беларуси



Н.В. Павлюкевич

Минск, 220072
ул. П.Бровки, 15,
+375-17-284-22-05
E-mail: pnv@hmti.by



Я, Павлюкевич Николай Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Овчинникова В.А.

Сведения об авторе отзыва:

Павлюкевич Николай Владимирович, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник лаборатории теории переноса

Сведения об организации: 220072, г. Минск, ул. П. Бровки, 15;
тел.: +375(17)284-21-36; e-mail: office@hmti.ac.by; <http://www.itmo.by>