

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

по диссертации Яцухно Дмитрия Сергеевича

на тему «Исследование аэротермодинамики высокоскоростных летательных аппаратов с использованием моделей совершенного и реального газа»

по специальности 01.02.05 «Механика жидкости, газа и плазмы»

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Фамилия, Имя, Отчество официального оппонента	Новиков Андрей Валерьевич
Ученая степень, наименование научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация; ученое звание (при наличии)	Доктор физико-математических наук, научная специальность 01.02.05 «Механика жидкости, газа и плазмы»
Полное и сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом, являющейся основным местом работы	Государственный научный центр Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского» (ФГУП ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского)
Структурное подразделение, должность	НИО-8, начальник отдела

### Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Novikov A. V., Egorov I. V. Direct Numerical Simulation of Disturbances in a Three-Dimensional Hypersonic Near-Wall Flow over Flat Plate and Compression Corner // 30th Congress of the International Council of Aeronautical Sciences (ICAS-2016) (Daejeon, Korea, Sept. 25–30, 2016). — 2016. — P. 1–9. — Paper 2016-0536.

2. Novikov A. Numerical Studies of Three-Dimensional Instabilities in Near-Wall Flow over a Ramp at Free-Stream Mach Number of 5.4 // Computational Thermal Sciences: An International Journal. — 2016. — Vol. 8, no. 2. — P. 117–125.

3. Егоров И. В., Новиков А. В. Прямое численное моделирование ламинарно-турбулентного обтекания плоской пластины при гиперзвуковых скоростях потока // Журнал вычислительной математики и математической физики. — 2016. — Т. 56, № 6. — С. 145–162.

4. Егоров И. В., Новиков А. В., Фёдоров А. В. Прямое численное моделирование ламинарно-турбулентного перехода при гиперзвуковых скоростях потока на супер-ЭВМ // Журнал вычислительной математики и математической

физики. — 2017. — Т. 57, № 8. — С. 1347–1373.

5. Novikov A. V. Transition Induced by a Wave Train in a Supersonic Boundary Layer over a Compression Ramp // 47th AIAA Fluid Dynamics Conference (Denver, Colorado, USA, June 5–9, 2017). — 2017. — AIAA paper: 2017-4517.

6. Novikov A., Egorov I., Fedorov A. Direct Numerical Simulation of Wave Packets in Hypersonic Compression-Corner Flow // AIAA Journal. — 2016. — July. — Vol. 54, no. 7. — P. 2034–2050.

7. Novikov A. V., Egorov I.V., Fedorov A. V. Numerical Study of Wave Trains in Supersonic Flow over a Compression Corner // 54th AIAA Aerospace Sciences Meeting (San Diego, CA, USA, Jan. 4–8, 2016). — 2016. — P. 1–11. — AIAA Paper: 2016-0049.

8. Novikov A. V., Egorov I. V. Direct Numerical Simulations of Transitional Boundary Layer over a Flat Plate in Hypersonic Free-Stream // 46th AIAA Fluid Dynamics Conference (Washington, D.C., USA, June 13–17, 2016). — 2016. — P. 1–20. — AIAA Paper: 2016-3952.