

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Григорьева Никиты Игоревича
на тему «Газодинамика и теплообмен в выпускном трубопроводе поршневого ДВС» по специальностям: 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника; 05.04.02 – Тепловые двигатели

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности или по кафедре)
Исаев Сергей Александрович	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» ФГБОУ ВПО СПбГУ ГА, 196210, Санкт-Петербург, ул. Пилотов, 38 E-mail: info@academiaga.ru Тел: +7 (812) 704-18-18 Профессор кафедры механики	доктор физико-математических наук; 01.02.05 Механика жидкости, газа и плазмы	Профессор по кафедре «Аэродинамика и динамика полета»

Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Isaev S. A., Baranov P. A., Sudakov A. G., Ermakov A. M. Modeling the increase in aerodynamic efficiency for a thick (37.5% chord) airfoil with slot suction in vortex cells with allowance for the compressibility effect // *Technical Physics Letters*. 2015. Vol. 41. No. 1. P. 76–79.
2. Isaev S.A., Baranov P.A., Zhukova, Sudakov A.G. Enhancement of heat transfer in unsteady laminar oil flow past a heated cylinder at $Re = 150$ // *Thermophysics and Aeromechanics*. 2014. Vol.21. Issue 5. P.531-544.
3. Isaev S.A., Baranov P.A., Mikhalev A.N., Sudakov A.G. Modeling the effect of head drag reduction for a cylinder with a protruding disk at high Mach numbers // *Technical Physics Letters*. 2014. Vol. 40. Issue 11. P. 996-999.
4. Isaev S.A., Baranov P.A., Vatin N.I., Zhukova Yu.V., Sudakov A.G. Suppression of the Karman vortex street and reduction in the frontal drag of a circular cylinder with two vortex cells // *Technical Physics Letters*. 2014. Vol.40. Issue 8. P. 653-656.
5. Isaev S.A., Baranov P.A., Sudakov A.G., Usachov A.E. Expansion of the range of critical Mach numbers during control of transonic flow past a thick (20% Chord) MQ airfoil with slot suction in a circular vortex flow // *Technical Physics Letters*. 2014. Vol. 40. No. 5. P. 417–420.

6. Isaev S.A., Baranov P.A., Zhukova Yu.V., Usachov A.E., Kharchenko V.B. Correction of the shear-stress-transfer model with account of the curvature of streamlines in calculating separated flows of an incompressible viscous fluid // J. of Engineering Physics and Thermophysics. 2014. Vol.87. Issue 4. P.1002-1015.
7. Isaev S.A., Sudakov A.G., Zhukova Yu.V., Usachov A.E. Modeling of reduction in the drag and cessation of the action of an alternating transverse force on a circular cylinder due to the throttling effect // J. of Engineering Physics and Thermophysics. 2014. Vol.87. Issue 4. P. 936-939.
8. Исаев С.А., Леонтьев А.И., Гортышов Ю.Ф., Попов И.А., Баранов П.А. Численное моделирование интенсификации теплообмена при движении воды в узком канале с цилиндрическими лунками на нагретой стенке // Тепловые процессы в технике. 2013. Т. 5. № 12. С. 542-551.
9. Isaev S.A., Baranov P.A., Zhukova Yu.V., Usachov A.E. Analysis of the influence of the temperature factor on the intensification of the heat exchange in a lane bank of round tubes in the case of laminar oil flow about it // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2013. Vol. 86, Issue 6. P. 1434-1446.
10. Isaev S.A., Sudakov A.G., Baranov P.A., Zhukova Yu.V., Usachov A.E. Analysis of errors of multiblock computational technologies by the example of calculating a circulation flow in a square cavity with a moving cover at $Re = 1000$ // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2013. Vol. 86, Issue 5. P.1134-1150.
11. Isaev S. A., Leontiev A. I., Gotovskii M. A., Usachov A. E., Zhukova Yu. V. Analysis of thermohydraulic efficiency increase during transformer oil flow in a minichannel with a single_row package of spherical and oval dimples at a heated wall // High Temperature. 2013. Vol. 51, No. 6. P. 804–809.
12. Исаев С.А., Гульцова М.Е. Численное моделирование турбулентного течения воды и конвективного теплообмена в узком канале с траншеей и сферической лункой. Сравнение граничных условий $T=const$ и $Q=const$ // Тепловые процессы в технике. 2013. №6. С.242-246.
13. Isaev S.A., Lipnitskii Yu.M., Baranov P.A., Panasenko A.V., Usachov A.E. Simulation of a turbulent supersonic underexpanded jet flowing into a submerged space with the help of a shear stress transfer model // J. Engineering Physics and Thermophysics. 2012. Vol.85. No.6. P.1357-1371.
14. Isaev S.A., Leontiev A.I., Zhukova Yu.V., Baranov P.A., Gotovskii M.A., Usachov A.E. Numerical simulation of vortex heat transfer enhancement in transformer oil flow in a channel with one-row spherical dimples // Heat Transfer Research. 2011. Vol. 42. Issue 7. P. 613–628.
15. Turnow J., Kornev N., Isaev S., Hassel E. Vortex mechanism of heat transfer enhancement in a channel with spherical and oval dimples // Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung. 2011. Vol. 47. Issue 3. P. 301-311.