

Сведения о ведущей организации
по диссертационной работе Савельева Алексея Сергеевича
на тему «Модели коэффициентов скорости химических реакций для задач
неравновесной аэродинамики»
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической и прикладной механики им С. А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИТПМ СО РАН
Почтовый индекс, адрес организации	630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1
Веб-сайт	http://itam.nsc.ru
Телефон	+7 (383) 330-42-68
Адрес электронной почты	admin@itam.nsc.ru
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none">1. Shoev G. Validation of vibration-dissociation coupling models in hypersonic non-equilibrium separated flows / G. Shoev, G. Oblapenko, O. Kunova, M. Mekhonoshina, E. Kustova // Acta Astronautica – 2018 – V. 144. – P. 147-159.2. Timokhin M.Yu. Different variants of R13 moment equations applied to the shock-wave structure / M.Yu. Timokhin, H.H. Struchtrup, A.A. Kokhanchik, Ye.A. Bondar // Physics of Fluids – 2017 – V. 29. – P. 037105.3. Шевырин А.А. Прямое статистическое моделирование разреженного высокогенерального течения около капсулы RAM C-II / А.А. Шевырин, Е.А. Бондарь, С.Т. Калашников, В.И. Хлыбов, В.Г. Дегтярь // Теплофизика высоких температур. – 2016 . – Т. 54. - № 3. – С. 408-414.4. Шоев Г.В. Разработка и апробация методики численного моделирования термически неравновесных диссоциирующих течений в ANSYS Fluent / Г.В. Шоев, Е.А. Бондарь, Г. П. Облапенко, Е.В. Кустова // Теплофизика и Аэромеханика. - 2016. — Т. 23, — № 2. — С. 159-171.5. Петров Н.В. Численное исследование неравновесных течений с помощью различных моделей колебательной релаксации / Н.В. Петров,

- С.В. Кириловский, Т.В. Поплавская, Г.В. Шоев //
Письма в журнал технической физики. – 2016. – Т.
42. – Вып. 13 – С. 72-79.
6. Timokhin M.Yu. Study of the Shock Wave Structure by Regularized Grad's Set of Equations / M.Yu. Timokhin, Ye.A. Bondar, A.A. Kokhanchik, M.S. Ivanov, I.E. Ivanov, I.A. Kryukov // Phys. Fluids. – 2015 – V. 27. – P. 037101.
 7. Malkov E.A. High-accuracy deterministic solution of the Boltzmann equation for the shock-wave structure / E.A. Malkov, Ye.A. Bondar, A.A. Kokhanchik, S.O. Poleshkin, M.S. Ivanov // Shock Waves. – 2015 – V. 25 – Is. 4. – P.387-397.
 8. Wysong I. Comparison of direct simulation Monte Carlo chemistry and vibrational models applied to oxygen shock measurements / I. Wysong, S.F. Gimelshein, Ye.A. Bondar, M.S. Ivanov // Phys. Fluids. – 2015 – V. 26. – P. 043101.
 9. Молчанова А.Н. Прямое статистическое моделирование высокоскоростного течения около затупленного тела в смеси CO₂/N₂ с учетом поверхностной рекомбинации / А.Н. Молчанова, Е.А. Бондарь, А.В. Кашковский, М.С. Иванов // Вычислительный технология. – 2014 – Т. 19. - № 5. – С. 67-84.
 10. Бондарь Е.А. Учет VV-обмена в прямом статистическом моделировании разреженных газовых течений / Е.А. Бондарь, С.Ф. Гимельшнейн, А.Н. Молчанова, М.С. Иванов // Вычислительные методы и программирование. – 2014. – Т. 15. – С. 549-559.

Верно:

Директор ИТПМ СО РАН, чл.-корр РАН

«17» МАЯ 2018 г.



Шиплюк А.Н.