

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Лю Вэньчао «Влияние модели химической кинетики на результаты численного моделирования турбулентных течений с горением» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.9 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Фамилия, имя, отчество	Федорова Наталья Николаевна
Ученая степень и наименование отрасли науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор по кафедре Прикладная математика
Научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация	01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
Полное наименование организации в соответствии с уставом, являющейся основным местом работы оппонента	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
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Структурное подразделение	Лаборатория № 12 «Волновые процессы в ультрадисперсных средах»
Должность оппонента в этой организации	Ведущий научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1
Телефон	+7 (383) 330-85-38
Адрес электронной почты	nfed@itam.nsc.ru

Список публикаций оппонента по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций).

1. Федорова Н.Н. Численное моделирование теплового заклинивания канала при горении водородно-воздушной смеси в сверхзвуковом потоке // Физика горения и взрыва. – 2023. – Т. 59. – № 4. – С. 12-24.
2. Васнев И.Р., Федорова Н.Н. Численное моделирование нагрева стенок экспериментальной модели в сверхзвуковых течениях // Прикладная механика и техническая физика. – 2023. – Т. 64. – № 2. – С. 121-126.
3. Федорова Н.Н., Гольдфельд М.А., Пикалов В.В. Исследование пульсационных режимов в высокоскоростном потоке с теплоподводом. I. Эксперимент // Физика горения и взрыва. – 2022. – Т. 58. – № 5. – С. 33-43.
4. Федорова Н.Н., Гольдфельд М.А., Пикалов В.В. Исследование пульсационных режимов в высокоскоростном потоке с теплоподводом. II. Численное моделирование // Физика горения и взрыва. – 2022. – Т. 58. – № 5. – С. 44-53.
5. Федорова Н.Н., Ванькова О.С. Влияние параметров внешней среды на воспламенение и горение сверхзвуковой водородной струи, истекающей в затопленное пространство // Физика горения и взрыва. – 2022. – Т. 58. – № 3. – С. 19-31.

6. Федорова Н.Н., Ванькова О.С., Гольдфельд М.А. Нестационарные режимы воспламенения и стабилизации горения водорода в канале // Физика горения и взрыва. – 2022. – Т. 58. – № 2. – С. 3-11.
7. Ванькова О.С., Федорова Н.Н. Воспламенение холодной водородной струи в спутной коаксиальной струе горячего влажного воздуха при истечении в затопленное пространство // Теплофизика и аэромеханика. – 2021. – Т. 28. – № 6. – С. 935-950.
8. Ванькова О.С., Фёдорова Н.Н. Моделирование воспламенения и горения спутной водородной струи в сверхзвуковом потоке воздуха // Физика горения и взрыва. – 2021. – Т. 57. – №. 4. – С. 18-28.
9. Федорова Н.Н., Гольдфельд М.А. Влияние динамического напора и молекулярного веса газа на смешение при инжекции струй в поперечный сверхзвуковой поток // Письма в журнал технической физики. – 2021. – Т. 47. – №. 2. – С. 3-8.

« 24 » июля 2023 г.

Официальный оппонент

Федорова Наталья Николаевна

Подпись и сведения заверяю:

И.О. ученого секретаря ИТПМ СО РАН.
к.ф.-м.н.



Бу

А.Е. Бузюркин