

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации Заграй Ираиды Александровны

на тему «Методология комплексного исследования характеристик излучения и пирометрирования рабочих сред энергетических установок», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.6 «Теоретическая и прикладная теплотехника»

Фамилия имя отчество	Кузнецов Гений Владимирович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук по специальности 01.04.14 «Теплофизика и молекулярная физика»
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Профессор
Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ФГАОУ ВО НИ ТПУ)
Наименование подразделения	Научно-образовательный центр И.Н. Бутакова Инженерной школы энергетики
Должность	Профессор
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, web-сайт организации	634012, г. Томск, пр. Ленина, д. 30/а (уч. корпус №4, ауд. 218), тел. 8(3822)60-62-48, kuznetsov@tpu.ru, https://tpu.ru

Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях, соответствующих отрасли науки и сфере исследований за последние 5 лет:

1. Kuznetsov G.V. Mathematical modeling of heat transfer in a room with a gas infrared emitter, an air exchange system, and a local fence of the working area / V.V. Borisov, A.V. Vyatkin, G.V. Kuznetsov, V.I. Maksimov, T.A. Nagornova // *Mathematical Journal of Applied and Industrial Mathematics*. 2023. 17(1). Pp. 15–24.

2. Kuznetsov G.V. Mathematical modeling of water-coal fuel droplets ignition under high pressure medium / G.V. Kuznetsov, S.V. Syrodoy, D.Y. Malyshev, V.V. Salomatov, N.A. Nigay // *Combustion Science and Technology*. 2023. P. 1–30.

3. Кузнецов Г.В. Численный анализ влияния конфигурации системы воздухообмена на температурный режим локальных рабочих зон в помещении с газовым инфракрасным излучателем / Б.В. Борисов, А.В. Вяткин, Г.В. Кузнецов, В.И. Максимов, Т.А. Нагорнова // *Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов*. 2023. Т. 334. № 2. С. 7–16.

4. Кузнецов Г.В. Интегральные характеристики движения капель жидкостей в газовых средах / И.С. Войтков, Н.П. Копылов, С.С. Кропотова, Г.В. Кузнецов, П.П. Ткаченко // *Инженерно-физический журнал*. 2022. Т. 95, № 3. С. 767–776.

5. Кузнецов Г.В. Экспериментальное обоснование механизма снижения концентрации оксидов серы в продуктах пиролиза смесей частиц угля и биомассы / С.А. Янковский, Г.В. Кузнецов, А.А. Галактионова // Теплоэнергетика. 2022. № 8. С. 64–71.

6. Kuznetsov G.V. Mathematical modeling of heat transfer in a droplet of coal-water fuel leading to its fragmentation / D.V. Antonov, G.V. Kuznetsov, P.A. Strizhak // Applied Thermal Engineering. 2022. Vol. 212. P. 118628.

7. Kuznetsov G.V. Ignition of water-coal fuel droplets during radiative-convective-conductive heating in relation to boilers operating on the technology of circulating fluidized bed / G.V. Kuznetsov, S.V. Syrodoy, Z.A. Kostoreva, D.Y. Malyshev, M.V. Purin // Thermal science and Engineering Progress. 2022. Vol. 33. P. 101363.

8. Kuznetsov G.V. Mathematical modeling of the thermochemical processes of sequestration of sox when burning the particles of the coal and wood mixture / S.V. Syrodoy, G.V. Kuznetsov, N.Y. Gutareva, N.A. Nigay (Ivanova) // Renewable Energy. 2022. Elsevier. Vol. 185(C). P. 1392-1409.

9. Kuznetsov G.V. The effect of the distance between wood and coal particles on the characteristics of their joint ignition under conditions of high-temperature radiation-convective heating / G.V. Kuznetsov, S.V. Syrodoy, Z.A. Kostoreva, D.V. Malyshev, N.Y. Gutareva // Journal of the Energy Institute. 2021. Vol. 97. P. 13-26.

10. Kuznetsov G.V. Temperature fields of two-liquid droplets moving in preheated medium before micro-explosive fragmentation / D.V. Antonov, G.V. Kuznetsov, R.M. Fedorenko, A.S. Filatova // Journal of Engineering Thermophysics. 2020. Vol. 29. No. 2. P. 234-244.

11. Кузнецов Г.В. Математическое моделирование тепломассопереноса при движении капель жидкости в газовой среде в условиях их интенсивных фазовых превращений / Д.В. Антонов, Г.В. Кузнецов, П.А. Стрижак // Инженерно-физический журнал. 2020. Т. 93. № 5. С. 1093-1114.

Официальный оппонент

доктор физико-математических наук,
профессор Научно-образовательного
центра И.Н. Бутакова
Инженерной школы энергетики
ФГАОУ ВО НИ ТПУ



Г.В. Кузнецов

Подпись Г.В. Кузнецова удостоверяю:

И.о. ученого секретаря Национального
исследовательского Томского
политехнического университета
24.06.2024



В.Д. Новикова