

### Сведения об оппоненте

по диссертации Шмакова Андрея Геннадьевича

на тему «Механизм и кинетика химических процессов в пламенах с добавками химически активных ингибиторов и пламегасителей» на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Фамилия Имя Отчество	Кузнецов Гений Владимирович
Ученая степень, шифр и название специальности, ученое звание	доктор физико-математических наук, 01.04.14: Теплофизика и теоретическая теплотехника, профессор.
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Томский политехнический университет (ТПУ) 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30, ТПУ
Должность, подразделение	Профессор, Научно-образовательный центр И.Н. Бутакова Инженерной школы энергетики ТПУ
Почтовый адрес оппонента (можно указывать адрес места работы, указать индекс)	634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30, ТПУ
Телефон	8 (3822) 60-62-48
Адрес электронной почты	kuznetsovgv@tpu.ru

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

1. Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А., Подавление термического разложения и пламенного горения конденсированных веществ при разной высоте начала движения массива воды // Физика горения и взрыва. 2020. Т. 56. № 1. С. 95-104.
2. Антонов Д.В., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Характеристики подавления пламенного горения и термического разложения лесных горючих материалов // Физика горения и взрыва. 2020. Т. 56. № 2. С. 45-54.
3. Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Осипов К.Ю., Хасанов И.Р., Определение плотности и интенсивности орошения лесного горючего материала перед фронтом горения при создании эффективной заградительной полосы // Журнал технической физики. 2020. Т. 90. № 4. С. 581-585.
4. Kuznetsov G.V., Strizhak P.A., Volkov R.S., Zhdanova A.O., Amount of water sufficient to suppress thermal decomposition of forest fuel // Journal of Mechanics. 2020. Т. 33. № 5. С. 703-711.
5. Кузнецов Г.В., Жданова А.О., Стрижак П.А., Атрошенко Ю.К., Влияние способа подачи воды в зону лесного пожара на эффективность его тушения // Инженерно-физический журнал. 2020. Т. 93. № 6. С. 1513-1522.
6. Кузнецов Г.В., Сыродой С.В., Влияние кинетической схемы пиролиза на прогностические оценки характеристик процесса воспламенения частицы древесной биомассы // Физика горения и взрыва. 2019. Т. 55. № 2. С. 82-96.
7. Антонов Д.В., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Кралинова С.С., Лырщиков С.Ю., Хасанов И.Р., Численное исследование времени подавления пламенного горения и термического разложения лесных горючих материалов при специализированных способах подачи воды // Пожарная безопасность. 2019. № 2. С. 11-17.

8. Zhdanova A.O., Kuznetsov G.V., Strizhak P.A., Experimental study of regularities in suppression of flame combustion and thermal decomposition of forest combustible materials using aerosols of different dispersiveness // Journal of Engineering Thermophysics. 2019. T. 28. № 1. С. 43-55.
9. Kuznetsov G.V., Jankovsky S.A., Tolokolnikov A.A., Zenkov A.V., Mechanism of sulfur and nitrogen oxides suppression in combustion products of mixed fuels based on coal and wood // Combustion Science and Technology. 2019. T. 191. № 11. С. 2071-2081.
10. Kuznetsov G.V., Syrodoy S.V., Gutareva N.Y., Salomatov V.V., Choice of the kinetic scheme of oxidation reactions of the gaseous products of coal pyrolysis during induction period at ignition of the water-coal fuel particles // Energy and Fuels. 2019. T. 33. № 11. С. 11617-11629.
11. Стрижак П., Ребров А., Кузнецов Г., Влияние удельного расхода воды на подавление пламенного горения и термического разложения лесных горючих материалов // Доклады Академии наук. 2018. Т. 483. № 4. С. 380-384.
12. Волков Р.С., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Копылов Н.П., Хасанов И.Р., Изменение времени подавления пламенного горения и термического разложения лесных горючих материалов при использовании воды со специализированными примесями // Пожарная безопасность. 2018. № 3. С. 8-15.
13. Антонов Д.В., Войтков И.С., Волков Р.С., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Хасанов И.Р., Шлегель Н.Е., Влияние специализированных добавок на эффективность локализации пламенного горения и термического разложения лесных горючих материалов // Пожаровзрывобезопасность. 2018. Т. 27. № 9. С. 5-16.
14. Антонов Д.В., Волков Р.С., Войтков И.С., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Влияние специализированных добавок и примесей в водном аэрозоле на условия подавления лесного пожара // Инженерно-физический журнал. 2018. Т. 91. № 5. С. 1318-1327.
15. Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А., Экспериментальное исследование процессов подавления пламенного горения и термического разложения модельных низовых и верховых лесных пожаров // Физика горения и взрыва. 2017. Т. 53. № 6. С. 67-78.

  
Подпись

/ Г.В. Кузнецов/

«08» октября 2021 г.

Подпись доктора физико-математических наук, профессора Кузнецова Г.В. удостоверяю:

Ученый секретарь ученого совета ТПУ

Кулинич Е.А

