

**Сведения**  
об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Титова Наталия Сергеевна
Гражданство	РФ
Ученая степень	Кандидат наук
Отрасль науки	Физико-математические науки
Специальность	01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы
Ученое звание	-
Должность	Начальник отдела
Место работы	Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова
Организационно-правовая форма	ФГУП
Структурное подразделение	Отдел «Физика неравновесных процессов и физико-химическая кинетика»
Адрес электронной почты	titova@ciam.ru
Телефон	8-495-3629070

**СПИСОК**

опубликованных работ в рецензируемых научных изданиях  
официального оппонента по защите диссертации Смыгалиной Анны Евгеньевны  
на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему:  
«Влияние состава горючих смесей на основе водорода на режимы воспламенения и  
горения», по специальности 01.04.14 – «Теплофизика и теоретическая теплотехника»

№	Название публикации	Тип	Соавторы	Выходные данные	Перечень ВАК
1	Об особенностях воспламенения и горения пропана с добавкой водорода	Научная статья	Кулешов П.С., Титова Н.С., Старик А.М., Наумов В.В., Жовтянский В.А.	Горение и взрыв, Т. 7, № 7, С. 22-29, 2014	Да
2	Modeling study of the possibility of HCCI combustion improvement via photochemical activation of oxygen molecules	Научная статья	Starik A.M., Kozlov V.E., Titova N.S.	Energy and Fuels, Т. 28, № 3, С. 2170-2178, 2014	Да
3	The features of ignition and combustion of composite propane-hydrogen fuel: modeling study	Научная статья	Titova N.S., Kuleshov P.S., Favorskii O.N., Starik A.M.	International Journal of Hydrogen Energy, Т. 39, № 12, С. 6764-6773, 2014	Да
4	Numerical analysis of characteristics of hydrogen-fueled model combustor with rotating detonation wave	Научная статья	Babushenko D.I., Kazarin P.S., Kopchenov V.I., Titova N.S., Starik A.M.	В сборнике: Advances in nonequilibrium processes Plasma, Combustion, and Atmosphere,	Нет

				С. 232-238, 2014	
5	Analysis of the prediction ability of reaction mechanisms for CFD modeling of the combustion in high velocity engines	Научная статья	Kopchenov V., Batura S., Bezgin L., Titova N., Starik A.	В книге: 29 <sup>th</sup> Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, ICAS 2014, CD-ROM Proceedings, 2014	Да
6	О предсказательной способности реакционных механизмов при моделировании непрерывно вращающейся детонации в смеси пропана с воздухом	Научная статья	Бабушенко Д.И., Копченов В.И., Титова Н.С., Старик А.М.	Горение и взрыв, Т. 8, № 1, С. 164-172, 2015	Да
7	Theoretical study of partial oxidation of methane by non-equilibrium oxygen plasma to produce hydrogen rich syngas	Научная статья	Starik A.M., Kuleshov P.S., Loukhovitski B.I., Titova N.S.	International Journal of Hydrogen Energy, Т. 40, № 32, С. 9872-9884, 2015	Да
8	Numerical and experimental analysis of propane-hydrogen mixture ignition in air	Научная статья	Sevrouk K.L., Krivosheyev P.N., Penyazkov O.G., Torohov S.A., Titova N.S., Starik A.M.	Journal of Physics: Conference Series, Т. 774, № 1, С. 012083, 2016	Да
9	Kinetic analysis of n-decane-hydrogen blend combustion in premixed and non-premixed supersonic flows	Научная статья	Starik A.M., Bezgin L.V., Kopchenov V.I., Titova N.S., Torokhov S.A.	Combustion Theory and Modelling, Т. 20, № 1, С. 99-130, 2016	Да
10	Modeling study of combustion and pollutant formation in HCCI engine operating on hydrogen rich fuel blends	Научная статья	Kozlov V.E., Chechet I.V., Matveev S.G., Titova N.S., Starik A.M.	International Journal of Hydrogen Energy, Т. 41, № 5, С. 3689-3700, 2016	Да
11	Modeling of ignition and combustion of different hydrocarbon fuels in homogeneous charge compression ignition engine	Научная статья	Titova N.S., Chechet I.V., Favorskii O.N., Starik A.M.	В сборнике: Nonequilibrium processes in physics and chemistry Nonequilibrium	Нет

				Phenomena: Plasma, Combustion, Atmosphere, С. 172-180, 2016	
12	Numerical analysis of combustion enhancement in homogeneous charge compression ignition engine via adding highly reactive species to the charge	Научная статья	Starik A.M., Korobov A.N., Titova N.S.	В сборнике: Nonequilibrium processes in physics and chemistry Nonequilibrium Phenomena: Plasma, Combustion, Atmosphere, С. 98-106, 2016	Нет
13	Combustion improvement in HCCI engine operating on synthesis gas via addition of ozone or excited oxygen molecules to the charge: modeling study	Научная статья	Starik A.M., Korobov A.N., Titova N.S.	International Journal of Hydrogen Energy, Т. 42, № 15, С. 10475-10484, 2017	Да
14	Численный анализ конверсии сероводорода в водород при его пиролизе и частичном окислении	Научная статья	Савельева В.А., Старик А.М., Титова Н.С., Фаворский О.Н.	Физика горения и взрыва, Т. 54, № 2, С. 15-26, 2018	Да
15	Modeling study of hydrogen or syngas addition on combustion and emission characteristics of HCCI engine operating on iso-octane	Научная статья	Kozlov V.E., Titova N.S., Chechet I.V.	Fuel, Т. 221, С. 61-71, 2018	Да

Титова Н.С.

*Titova N.S.*

Сведения заверены.

*и.о. заместителя  
генерального  
директора  
по науке  
Гуревича О.С.*



*Гуревич О.С.*

*2* августа 2018 г.