

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

**Модорский Владимир Яковлевич**

по диссертационной работе Аббаварам Ревант Редди

на тему: "Конструктивные методы повышения интенсивности охлаждения и снижения гидравлического сопротивления компактных воздухо - воздушных теплообменников, устанавливаемых в наружном контуре турбореактивных авиационных двигателей", представленной на соискание ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.07.05 – "Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов"

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, отрасль науки, научная специальность	Место работы, должность	Основные работы по профилю диссертации за последние 5 лет
Модорский Владимир Яковлевич	доктор наук, технические науки, специальность 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов	<b>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский университет» (ПНИПУ), Профессор кафедры Механики композиционных материалов и конструкций</b>	<p>Публикации официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008.</p> <p>Numerical modeling of flow mixing and cooling processes in a perforated exhaust duct / A. V. Kozlova, Y. Modorskii V., V. Sokolkin Yu., A. N. Ponik // Russian Aeronautics (Iz. VUZ). - 2014. - Vol. 57, № 2. - P. 181-186., Scopus</p> <p>Численное моделирование газодинамического потока в замкнутой малогабаритной аэродинамической трубе / С. Л. Калюлин, В. Я. Модорский, Р. В. Бульбович // Научно-технический вестник Поволжья. - 2016. - № 5. - С. 192-195., ВАК.</p> <p>Численное моделирование газодинамических процессов в каналах сложной формы / С. А. Бондаренко, А. Н. Ефремов, С. Н. Мерзляков, Ю. В. Соколкин, В. Я. Модорский, А. В. Козлова // Научно-технический вестник Поволжья. - 2015. - № 3. - С. 92-96., ВАК.</p> <p>Численное моделирование процессов смешения и охлаждения потоков в перфорированном газоходе / А. В. Козлова, В. Я. Модорский, Ю. В. Соколкин, А. Н. Повик // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. - 2014. - № 2. -</p>

			<p>C. 54-58., ВАК.</p> <p>Интеграция программных комплексов Globalizer и ANSYS для оптимизации процессов охлаждения капли в потоке газа / С. Л. Калюлин, В. Я. Модорский, К. А. Баркалов, В. П. Гергель, Ю. А. Лаптева, Е. А. Козин // Научно-технический вестник Поволжья. - 2017. - № 5. - С. 145-148., ВАК.</p> <p>Энергосбережение в системах охлаждения металлургических производств / А. Ф. Шмаков, В. Я. Модорский // Металлург. - 2015. - № 10. - С. 17-19., ВАК.</p> <p>Calculation of gas flow dynamic behavior with due consideration of the coupled heat transfer and injection from the surface of enclosing structures / S. A. Bondarenko, A. N. Efremov, S. N. Merzlyakov, Y. V. Sokolkin, V. Y. Modorskii, A. V. Babushkina // International Conference on the Methods of Aerophysical Research [XVIII ICMAR] : June 27July 3, 2016, Perm, Russia : Abstracts. part. II. / Russ. Nat. Comm. on Theoretical and Appl. Mechanics, Nat. Comm. of Intern. Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Sci, Khristianovich Inst. of Theoretical and Appl. Mechanics SB RAS, Inst. of continuous media mechanics UB RAS, Perm Nat. Research Polytechnic Univ, Aviadvigatel Co. - Perm : Publ. House PNRPU, 2016. - P. 30-31.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Модорский В. Я.**

Сведения о Модорском В.Я. подтверждаю:

Ученый секретарь Ученого совета  
 ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»  
 к. ис. на. х. доцент



Печать



Макаревич  
 Владимир Иванович

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

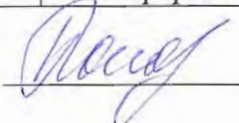
**Поповой Татьяны Валерьевны**

по диссертационной работе Аббаварам Ревант Редди

на тему: «Конструктивные методы повышения интенсивности охлаждения и снижения гидравлического сопротивления компактных воздухо - воздушных теплообменников, устанавливаемых в наружном контуре турбореактивных авиационных двигателей», представленной на соискание ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов»

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, отрасль науки, научная специальность	Место работы, должность	Основные работы по профилю диссертации за последние 5 лет
Попова Татьяна Валерьевна	Кандидат наук, технические науки, специальность 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов	Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова» (ФГУП «ЦИАМ имени П.И. Баранова»), Научный сотрудник.	<p>Попова Т.В., Силуянова М.В. Исследование теплообменного аппарата для газотурбинных двигателей сложного цикла [Электронный ресурс]. – Труды МАИ. 2015. № 80. URL: <a href="http://www.mai.ru/science/trudy/published.php?ID=56934">http://www.mai.ru/science/trudy/published.php?ID=56934</a>.</p> <p>Попова Т.В., Ситников С.А., Ломазов В.С. Технологическое обоснование программы аналитического расчета пластинчатого теплообменного аппарата // Технология металлов. М.: Наука и Технология, 2015. № 8. С. 37.</p> <p>Попова Т.В., Силуянова М.В. Разработка методики проектирования и расчета теплообменного аппарата для газотурбинных двигателей сложного цикла 21 [Электронный ресурс]. – Труды МАИ. 2016. № 85. URL: <a href="http://www.mai.ru/science/trudy/published.php?ID=56934">http://www.mai.ru/science/trudy/published.php?ID=56934</a>.</p> <p>Попова Т.В., Дробыш М.В., Ломазов В.С. Разработка ключевых технологий для мало-размерных газотурбинных двигателей с регенерацией тепла [Электронный ресурс]. – Материалы 29 Конгресса Международного Совета по авиационным наукам (ICAS), 7–12 сентября 2014 г., г. Санкт-Петербург. URL: <a href="http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2014/data/papers/2014_1007_paper.pdf">http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2014/data/papers/2014_1007_paper.pdf</a></p>

 / Попова Татьяна Валерьевна /

Сведения о Поповой Т.В. подтверждаю:

Ученый секретарь ФГУП  
«ЦИАМ имени П.И. Баранова»





Е.В. Джамай