

## СВЕДЕНИЯ О ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

**Мартыненко Сергея Ивановича**

по диссертационной работе Сидху Джуниор Саржит Сингха  
на тему: «Волновое сопротивление каналов сложных форм с ромбической рельефной  
структурой поверхности», 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 специ- альность	Место работы, должность	Основные работы по профилю диссертации за последние 5 лет
1	2	3	4
Мартыненко Сергей Иванович	доктор наук, физико- математиче- ские науки, специаль- ность 05.13.18 – Математи- ческое модели- рование, чис- ленные методы и комплексы программ	Государственный науч- ный центр Федеральное государственное уни- тарное предприятие «Центральный инсти- тут авиационного мо- торостроения имени П.И. Баранова», научный сотрудник	<p>1. Токталиев П. Д., Мартыненко С. И. Математическая модель системы охлаждения камер сгорания авиаци- онных прямоточных двигателей на эндотермических топливах // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Серия "Естественные науки". 2015. № 1. С. 83–97.</p> <p>2. Токталиев П. Д., Бабкин В. И., Мартыненко С. И. Моделирование сопряжённого теплообмена в элемен- тах конструкции системы охлажде- ния авиационных двигателей на эн- дотермических топливах // Тепловые процессы в технике. 2015. №4, Т. 7, С.162–165.</p> <p>3. Volokhov V., Toktaliev P., Martynenko S., et al. Supercomputer simulation of physicochemical processes in solid fuel ramjet design components for hypersonic flying vehicle // Communications in Computer and Information Science. 2016. V. 687, P. 236–248.</p>

			<p>4. Volokhov V. M., Toktaliev P. D., Martynenko S.I. Numerical simulation of the conjugate heat transfer in the cooling system of the combustion chambers of the aviation ramjet on the endothermic fuels // Proc. of the 7th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Crete Island (Greece), 5–10 Jun., 2016. ECCOMAS Proceeding, 2016. P 979–991.</p> <p>5. S.I.Martynenko Robust Multigrid Technique. For Black-Box Software. De Gruyter, Berlin, 2017.</p>
--	--	--	---

Официальный оппонент,  
научный сотрудник отдела «Специальные авиационные двигатели и химмотология»,  
Государственного научного центра Федерального государственного  
унитарного предприятия «Центральный институт авиационного моторостроения  
имени П.И. Баранова»

д-р физ.-мат. наук

С.И. Мартыненко

**Подпись С.И. Мартыненко заверяю**

Учёный секретарь ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»,

доктор экономических наук, доцент



Е.В. Джамай

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова»  
111116 г. Москва, ул. Авиамоторная, 2. Тел. (495)-362-40-25

[www.ciam.ru](http://www.ciam.ru)

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

**Гапонове Валерии Дмитриевича**

по диссертационной работе Сидху Джуниор Саржит Сингха

на тему: "Волновое сопротивление каналов сложных форм с ромбической рельефной структурой поверхности", 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
			1 2 3 4
Гапонов Валерий Дмитриевич	кандидат наук, технические науки, специальность – 05.07.05 – Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов	АО «НПО Энергомаш имени академика В.П. Глушко», начальник сектора	<p>1. Пат. № 2527918 Российская Федерация, МПК F02K. Способ повышения энергетических характеристик жидкостных реактивных двигателей [Текст] / Гапонов В. Д., Чванов В. К., Фатуев И. Ю.; заявитель и патентообладатель Открытое акционерное общество "НПО Энергомаш имени академика В.П. Глушко" (RU). — № 2013113324 ; заявл. 27.03.2013 ; опубл. 10.09.2014, Бюл. № 25. — 9 с. : ил.</p> <p>2. Пат. № 2542623 Российская Федерация, МПК F02K. Способ работы кислородно-керосиновых жидкостных ракетных двигателей (ЖРД) и ракетная двигательная установка [Текст] / Гапонов В. Д., Чванов В. К., Аджян А. П., Левочкин П. С.; заявитель и патентообладатель Открытое акционерное общество "НПО Энергомаш имени академика В.П. Глушко" (RU). — № 2013142717 ; заявл. 20.09.2013 ; опубл. 20.02.2015, Бюл. № 5. — 9 с. : ил.</p>

			3. Пат. № 155042 Российской Федерации, МПК F02K. Многокамерный жидкостный ракетный двигатель без дожигания генераторного газа [Текст] / Гапонов В. Д., Старков В. К.; заявитель и патентообладатель Открытое акционерное общество "НПО Энергомаш имени академика В.П. Глушко" (RU). — № 2014148289; заявл. 02.12.2014; опубл. 25.08.2015.
--	--	--	---

Официальный оппонент, начальник сектора, Отд. 769  
АО «НПО Энергомаш имени академика В.П. Глушко»  
канд. техн. наук

В. Д. Гапонов

Сведения о Гапонове В. Д. подтверждаю:

Печать



Ученый секретарь  
диссертационного совета  
ДС 403.009.01  
Сенина Е. Н.