

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

диссертационной работы Болотной Камиллы Игоревны на тему: «Разработка методического обеспечения эксплуатации инфракрасных имитаторов внешних тепловых нагрузок на поверхность космического аппарата», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.03 – «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов»

Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание	Основные работы по профилю диссертации
1	2	3	4	5
Резник Сергей Васильевич	1947 г., гражданин РФ	заведующий кафедрой «Ракетно-космические композитные конструкции» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана» (национальный исследовательский университет)	Доктор технических наук, профессор	<p>1. <b>Резник С.В.</b>, Денисов О.В., Просунцов П.В., Тимошенко В.П., Шуляковский А.В. Термовакuumные испытания полых композитных стержней для космических конструкций // Все материалы. Энциклопедический справочник. – 2012. – № 7. – С. 8-12.</p> <p>2. <b>Резник С.В.</b>, Денисов О.В., Чуднов И.В. Основные подходы к формированию программы термовакuumных испытаний прецизионных рефлекторов зеркальных космических антенн // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. – 2013. – № 8. – С. 167–184. DOI: <a href="https://doi.org/10.7463/0813.0612062">10.7463/0813.0612062</a>.</p> <p>3. Prosuntsov P.V., <b>Reznik S.V.</b>, Mikhailovsky K.V. [et al] Study variants of hard CFRP reflector for inter-satellite communication // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2016. Vol. 153, № 1 012012. SJR 0.156. DOI: 10.1088/1757-899X/153/1/012012.</p> <p>4. <b>Reznik S.V.</b>, Prosuntsov P.V., Mikhailovsky K.V. [et al] Material science problems of building space antennas with a transformable reflector 100 m in diameter // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2016. Vol. 153, № 1. 012012. DOI: 10.1088/1757-899X/153/1/012001.</p> <p>5. <b>Reznik S.</b>, Prosuntsov P., Timoshenko V., Denisov O., Minakov D., Mikhailovsky K. Thermal vacuum tests of the lightweight reflector for a space antenna // Proc. 36-rd ESA Antenna Workshop on Antennas and RF Systems for Space Science (5-9 October 2015, Noordwijk, The Netherlands). – ESA/ESTEC. – 6 p.</p>

Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданст во	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание	Основные работы по профилю диссертации
1	2	3	4	5
				6. <b>Резник С.В.</b> , Просунцов П.В., Азаров А.В. Моделирование температурного и напряженно- деформированного состояний рефлектора зеркальной космической антенны // Инженерно-физический журнал. – 2015. – Т. 88, № 4. – С. 945-950.

Официальный оппонент,  
заведующий кафедрой  
«Ракетно-космические композитные  
конструкции»  
ФГБОУ ВО «МГТУ  
им. Н.Э. Баумана»  
д.т.н., профессор

С.В. Резник

Председатель  
диссертационного совета  
Д 212.125.10  
д.т.н., профессор

Ю.И. Денискин

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Д 212.125.10  
к.т.н., доцент

А.Р. Денискина

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

диссертационной работы Болотной Камиллы Игоревны на тему: «Разработка методического обеспечения эксплуатации инфракрасных имитаторов внешних тепловых нагрузок на поверхность космического аппарата», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.03 – «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов»

Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание	Основные работы по профилю диссертации
1	2	3	4	5
Семена Николай Петрович	1961, гражданин РФ	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт космических исследований Российской академии наук (ИКИ РАН), заведующий лабораторией Астрофизических рентгеновских детекторов и телескопов	кандидат технических наук	<p>1. N.P. Semena The use of scale models in ground tests reproducing heat transfer in space. <i>Thermophysics and Aeromechanics</i>, 2014, Vol. 21, No. 1, p. 45-55.</p> <p>2. Семена Н.П., Сербинов Д.В. Математическая интерпретация теплового эксперимента, имитирующего условия космического пространства – <i>Тепловые процессы в технике</i>, 2016, том 8, №9 с.423-431.</p> <p>3. Семена Н.П. Особенности использования термоэлектрических преобразователей в системах терморегулирования космического применения – <i>Теплофизика и аэромеханика</i>, 2013, том 20, №2 с.213-224.</p> <p>4. Н.П.Семена, О.Е.Козлов, Д.В.Сербинов. Использование трансформирующихся конструкций для обеспечения допустимого температурного режима лунных научных приборов. <i>Космонавтика и ракетостроение</i> №2, 2016, с.133-144.</p> <p>5. N. Semena, M. Pavlinsky, M. Buntov, D. Serbinov, V. Levin, V. Tambov, A. Rotin, A. Krivchenko ART-XC/SRG: Results of qualification thermo-vacuum tests. <i>Proc. SPIE 9905, Space Telescopes and Instrumentation 2016: Ultraviolet to Gamma Ray</i>, 990550 (July 11, 2016); doi:10.1117/12.2231276</p> <p>6. N. Semena, M. Pavlinsky, M. Buntov, D. Serbinov, E. Gurova,</p>

Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание	Основные работы по профилю диссертации
1	2	3	4	5
				V. Tambov, Space Research Institute (Russian Federation); I. Roiz, M. Garin, V. Lazarchuk, All-Russian Research Institute of Experimental Physics (Russian Federation); A. Zaytcev, V. Martunov, A. Shabarchin, NPO Lavochkin (Russian Federation); A. Sokolov, NPO Molniya (Russian Federation) ART-XC/SRG: results of thermo-vacuum tests. Published in Proceedings Volume 9144: Space Telescopes and Instrumentation 2014: Ultraviolet to Gamma Ray, August 2014

Заведующий лабораторией  
Астрофизических рентгеновских  
детекторов и телескопов  
ИКИ РАН



Н.П. Семенова

Председатель  
диссертационного совета Д 212.125.10  
д.т.н., профессор



Ю.И. Денисов

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д 212.125.10  
к.т.н., доцент



А.Р. Денисова