

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ


**Семене Николае Петровиче**

по диссертационной работе Чебакова Евгения Владимировича  
на тему: "Разработка метода определения углового положения космического аппарата на основе анализа внешних тепловых потоков" на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 — "Теплофизика и теоретическая теплотехника"

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
Семена Николай Петрович	доктор наук, технические науки, специальность 05.07.03 — «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов»	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт космических исследований Российской академии наук», заведующий лабораторией	<p>1. Семена Н.П., Бунтов М.В. Обеспечение теплового режима космического рентгеновского телескопа методом поиска оптимальных решений // Тепловые процессы в технике. — 2020. — Т. 12, № 8. — С. 351-363.</p> <p>2. Семена Н. П. Численное моделирование тепловых режимов российского приборного комплекса АЦС, интегрированного в европейский космический аппарат ЕхoMars // Математическое моделирование и численные методы, 2018. — № 1. — С. 55-70; DOI: 10.18698/2309-3684-2018-1-5569.</p> <p>3. Семена Н.П. Значимость тепловых режимов астрофизических приборов для решения задач внеатмосферной астрономии // Космические исследования. 2018. — Т. 56, № 4. — С. 311-325.</p> <p>4. Семена Н.П. Встраивание математической тепловой модели российского приборного комплекса ACS в общую модель европейского космического аппарата TGO миссии ехomars // Космическая техника и технологии. — 2018. — № 3 (22). — С. 103-112.</p> <p>5. Семена Н. П., Сербинов Д. В., Яскович А. Л., Ткаченко А. Ю., Павлинский М. Н. Влияние теплового режима зеркала косоугольного падения на его характеристики // Приборы и техника эксперимента, 2018. — № 3. — С. 100-110. DOI: 10.7868/S0032816218020222</p> <p>6. Семена Н.П., Сербинов Д.В. Математическая интерпретация теплового эксперимента, имитирующего условия космического пространства // Теплофизика высоких температур. — 2016. — № 9. — С. 423.</p> <p>7. Serbinov D. V., Semena N. P., Pavlinsky M. N. Opposite Radiators Used for Thermostabilizing of X-Ray Detectors of the All-Sky Monitor to be Installed on the ISS // Journal of Engineering Thermophysics. – 2017, Vol. 26, No 3. – P. 366-376. OI: 10.1134/S1810232817030079.</p>

Сведения о Семене Н.П. подтверждаю:  
Заместитель директора ИКИ РАН,  
д.ф.-м.н., профессор РАН



  
 Н.П.Семена  
 29.10.2020

А.А.Лутовинов

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

**Титовой Алине Сергеевне**

по диссертационной работе Чебакова Евгения Владимировича  
на тему: "Разработка метода определения углового положения космического аппарата на основе анализа внешних тепловых потоков" на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 — "Теплофизика и теоретическая теплотехника"

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
Титова Алина Сергеевна	кандидат наук, технические науки, специальность 05.07.03 — «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов» и 05.07.07 — «Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем»	Акционерное общество «Научно-исследовательский институт точных приборов», старший научный сотрудник.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алексеев В.А., Кудрявцева Н.С., Римаев В.В., Титова А.С. Расчётно-экспериментальное моделирование тепловых режимов бортовой аппаратуры негерметичных отсеков космических аппаратов // Научно-технический сборник ОАО «НИИ ТП». — 2015. — №9. — С.116-125.</li> <li>2. Титова А.С. Моделирование тепловых режимов бортовой аппаратуры негерметичных космических аппаратов при наземной отработке в испытательных камерах // Научно-технический вестник Поволжья. — 2015. — №2. — С. 190-192.</li> <li>3. Титова А.С. Экспериментальное исследование систем обеспечения теплового режима блоков бортовой аппаратуры в термовакуумных и климатических камерах // Научно-технический сборник ОАО «НИИ ТП». — 2015. — № 9. — С.23-38.</li> <li>4. Алексеев В.А., Кудрявцева Н.С., Титова А.С. Экспериментальное исследование тепловых режимов бортовой аппаратуры негерметичных космических аппаратов в испытательных камерах // Тепловые процессы в технике. — 2017. — Т. 9, № 5. — С. 224-228.</li> <li>5. Алексеев В.А., Дулюнов В.В., Кудрявцева Н.С., Титова А.С. Экспериментальное исследование свободно-конвективного течения и теплопередачи в замкнутых каналах малогабаритной бортовой аппаратуры негерметичных спутников Земли // Тепловые процессы в технике. — 2016. — Т. 8, № 5. — С. 201-206.</li> <li>6. Алексеев В.А., Кудрявцева Н.С., Титова А.С. Расчётно-экспериментальный метод выбора параметров испытательных камер для отработки тепловых режимов бортовой аппаратуры негерметичных космических аппаратов // журнал «Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Серия «Машиностроение». — 2018. — №2[119]. — С. 72-88.</li> </ol>

Сведения о Титовой А.С. подтверждаю  
Учёный секретарь НТС АО «НИИ ТП»  
к.т.н, старший научный сотрудник



*А.С. Титова*  
А.С.Титова

А.П.Сычёв