

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ**  
**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И УПРАВЛЕНИЯ**  
**РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

ул. Рабочая, 24, Саратов, 410028  
т. (8452) 22-23-76, ф. 22-23-40 e-mail: [iptmuran@san.ru](mailto:iptmuran@san.ru)  
ОКПО 04864826, ИНН/КПП 6454004600/645401001, БИК 046311001

13 04. 2021 № 11506-39  
На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

В диссертационный совет  
Д 212.125.10 на базе Московского  
авиационного института  
(национального  
исследовательского  
университета)»  
Волоколамское шоссе, д. 4,  
г. Москва, 125993

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем точной механики и управления Российской академии наук не возражает выступить в качестве ведущей организации по диссертации Борщева Никиты Олеговича на тему «Методы исследования тепловой модели многоцветного элемента конструкции спускаемого космического аппарата с учетом свойства анизотропии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.03 – «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов».

Приложение 1: сведения о ведущей организации.

ВРИО директора



А.А. Костерев

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе  
 Борщева Никиты Олеговича  
 «Методы исследования тепловой модели многоразового элемента конструкции  
 спускаемого космического аппарата с учетом свойства анизотропии»,  
 представленной на соискание ученой степени кандидата  
 технических наук по специальности  
 05.07.03 – «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов»

1.	Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем точной механики и управления Российской академии наук
2.	Сокращенное наименование организации	ИПТМУ РАН
3.	Ведомственная принадлежность	МИНОБРНАУКИ РОССИИ
4.	Место нахождения	410028, Саратов, ул. Рабочая, 24
5.	Почтовый адрес организации с указанием адреса	410028, Саратов, ул. Рабочая, 24
6.	Телефон с указанием кода города	(8452) 22-23-76
7.	Адрес электронной почты	iptmuran@san.ru
8.	Адрес официального сайта в сети «Интернет»	www.iptmuran.ru
9.	Руководитель организации	Костерев Андрей Александрович (ВРИО директора)
10.	Уполномоченный	Барулина Марина Александровна
11.	Должность	Зав.лабораторией
12.	Ученая степень	д.ф.-м. н.
13.	Ученое звание	
14.	Список основных публикаций работников ведущей организации по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Blinkova O., Kondratov D. Modeling the vibrations of elastic plate interacting with a layer of viscous compressible gas // Studies in Systems, Decision and Control. 2021. Т. 337. С. 223-234.</p> <p>2. Барулина М.А. Уравнения движения чувствительного элемента НЭМС-датчика как прямоугольной размерно-зависимой нанопластины //</p>

Нано- и микросистемная техника. 2020. Т. 22. № 3. С. 164-171.

3. Kondratov, D.V., Popov V.S., Popova, A.A. Hydroelastic Oscillations of Three-Layered Channel Wall Resting on Elastic Foundation // Lecture Notes in Mechanical Engineering. 2020, P. 903-911.

4. Папкива I.V., Крыско A.V., Крыско V.A., Барулина M.A. Mathematical modeling of the nonlinear dynamics components of nanoelectromechanical sensors taking into account thermal, electrical and noise impacts // В сборнике: 26th Saint Petersburg International Conference on Integrated Navigation Systems, ICINS 2019 - Proceedings. 26. 2019. С. 8769406.

5. Golikov A., Pankratov V., Barulina M., Efremov M. Use of carbon nanotubes for equalization of temperature fields in fiber optic gyroscopes // В сборнике: 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019. Conference proceedings. 2019. С. 483-488.

6. Golikov A.V., Barulina M.A., Pankratova E.V., Golikova O.V. Modelling of thermal effects on aerospace devices and their components// В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. С. 012030.

7. Grushenkova E.D., Mogilevich L.I., Popov V.S. Hydroelastic response of three-layered plate interacting with pulsating viscous liquid layer // Lecture Notes in Mechanical Engineering. 2019. P. 459-467.

8. Barulina M., Golikov A. Some theoretical aspects of the thermal stabilization in cubesats and their components // В сборнике: 19th

International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019. Conference Proceedings. 2019. С. 691-698.

9. Барулина М.А., Фомин Д.В., Голиков А.В., Струков Д.О., Герман А.С. Температурные поля элементов наноспутников // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2019. № 11-2. С. 39-46.

10. Chernenko A., Mogilevich L., Popov V., Kondratov D., Popova E. Mathematical modeling of hydroelastic interaction between stamp and three-layered beam resting on Winkler foundation // Studies in Systems, Decision and Control. 2019. Vol. 199. P. 671-681.

11. Kondratov D.V., Mogilevich L.I., Popov V.S., Popova A.A. Hydroelastic oscillations of a circular plate, resting on Winkler foundation // Journal of Physics: Conference Series. 2018. 012057.

12. Барулина М.А., Голиков А.В., Панкратов В.М., Ефремов М.В. Алгоритмы математического моделирования трехмерных нестационарных температурных полей прецизионных приборов авиакосмического назначения // Научное приборостроение. 2018. Т. 28. № 3. С. 14-23

13. Могилевич Л.И., Попов В.С., Попова А.А. Динамика взаимодействия пульсирующей вязкой жидкости со стенками целевого канала, установленного на упругом основании // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2017. № 1. С. 15-23.

14. Панкратов В.М., Барулина М.А., Крысько А.В. Влияние

		<p>расстройки парциальных частот чувствительных элементов на амплитудно-частотные характеристики микромеханических гироскопов // Известия высших учебных заведений. Aviационная техника. 2017. № 2. С. 99-105.</p> <p>15. Mogilevich L. I., Popov V.S., Popova A. A., Christoforova A. V., Popova E. V. Mathematical modeling of three-layer beam hydroelastic oscillations // Vibroengineering PROCEDIA, Vol. 12, 2017, P. 12-18.</p>
--	--	--

ВРИО директора



А.А. Костерев