

## СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации по диссертации Мельникова Сергея Александровича на тему «Методы моделирования теплового состояния охлаждаемых лопаток турбин авиационных газотурбинных двигателей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.15. Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов.

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Полное наименование организации                                                                                                                            | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Сокращенное наименование                                                                                                                                   | МАИ, Московский авиационный институт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Почтовый адрес организации                                                                                                                                 | РФ, 125993, г. Москва, Волоколамские шоссе, д. 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Адрес электронной почты;<br>адрес официального сайта                                                                                                       | <a href="mailto:mai@mai.ru">mai@mai.ru</a><br><a href="http://www.mai.ru">www.mai.ru</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Телефон                                                                                                                                                    | +7 499 158-92-09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций) | <p>1. Исследование эффективности различных систем охлаждения перспективных газотурбинных двигателей / И. М. Малиновский, В. Г. Нестеренко, А. В. Стародумов, А. М. Андреев // Инженерный журнал: наука и инновации. – 2022. – № 8(128).</p> <p>2. Анализ и конструктивные методы оптимизации распределения осевых сил в турбореактивном двигателе с целью увеличения ресурса подшипника ротора высокого давления / И. М. Малиновский, В. Г. Нестеренко, А. В. Стародумов [и др.] // Вестник Московского авиационного института. – 2022. – Т. 29, № 1. – С. 81-94.</p> <p>3. Система охлаждения турбины двухконтурного воздушно-реактивного двигателя / И.М. Малиновский, В.Г. Нестеренко, Ю.А. Равикович, А.В. Стародумов, Б.Х. Юсипов, К.И. Белов // Патент на изобретение RU 2813778 С1, 16.02.2024. Заявка от 28.09.2023.</p> <p>4. Особенности процессов термогазодинамики и теплообмена на поверхности лопаток турбин ГТД / В. В. Григоровский, И. В. Котович, А. Д. Ежов, П. И. Сучкова // Тепловые процессы в технике. – 2025. – Т. 17, № 1. – С. 12-18.</p> <p>5. Методика оптимизации противоточного рекуперативного теплообменника для системы криогенного обеспечения транспортных энергетических установок, основанных на эффекте сверхпроводимости / Ю. И. Ермилов, Ю. А. Равикович, Д. П. Холобцев // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. – 2022. – № 4. – С. 129-138.</p> <p>6. Тепловой анализ рабочего колеса центробежного компрессора из композитного материала / Л. В. Быков, А. Д. Ежов, Л. А. Мартынюк [и др.] // Инженерно-физический журнал. – 2022. – Т. 95, № 3. – С. 640-650.</p> <p>7. Исследование теплового состояния рабочей лопатки турбины высокого давления / А. В. Викулин, В. А. Земляная // СТИН. – 2025. – № 2. – С. 14-19.</p> |

8. Влияние основных теплофизических параметров на относительную глубину охлаждения турбинных лопаток / В. А. Земляная, А. В. Викулин // СТИН. – 2025. – № 6. – С. 31-35.
9. Lepeshkin A.R., Remchukov S.S., Yaroslavtsev N.L., Guanghua Z., Meng Z., Fetisov M., Ilinskaya O., Fedin M., Kuleshov A., Test technique for turbine cooled blades of gas turbine engines// Journal of Physics: Conference Series. - 2021 - №1 - Volume 1925
10. Vikulin, A. V., Zemlyanaya V.A., Influence of Unilateral and Bilateral Coolant Supply on the Thermal Characteristics of a Plate-Fin Heat Exchanger // Russian Engineering Research. – 2024. – Vol. 44, No. 7. – P. 994-997.

Проректор по научной работе МАИ  
доктор технических наук, доцент



Иванов Андрей Владимирович