

## Сведения об официальном оппоненте

ФИО оппонента	Бармин Александр Александрович
Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	кандидат технических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления им отзыва	Исследовательский Центр имени М.В. Келдыша
Должность, занимаемая им в этой организации	ведущий научный сотрудник Центра по применению нанотехнологий в космической энергетике и электроснабжении космических систем

### Список основных публикаций оппонента по теме диссертации за последние 5 лет

1. Barmin A.A., Agureev L.E., Kostikov V.I. et al. Aluminum Composites With Small Nanoparticles Additions: Corrosion Resistance // *Mechanics, Materials Science & Engineering Journal*, Magnolithe. 2016.
2. Barmin A.A., Rizakhanov R.N., Samokhin A.V. et al. Synthesis of nanosized powders of zirconium dioxide and compositions on its basis in thermal plasma of electro-arc plasma generator // *Inorganic Materials: Applied Research*. 2015. Vol. 6, No 5. P. 528-535.
3. Barmin A.A., Lurie S., Solyaev Y. et al. Microstructure and mechanical properties of silicon carbide ceramics reinforced with multi-walled carbon nanotubes // *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2016. Vol. 124, No. 6. P. 012142.
4. Бармин А.А., Костиков В.И., Агуреев Л.Е. и др. Порошковые алюмокомпозиты системы Al-Cu с микродобавками оксидных наночастиц // *Перспективные материалы*. 2016. №5. С. 18-24.
5. Barmin A.A., Rizakhanov R.N., Lurie S.A. et al. Prediction of thermophysical and thermomechanical properties of high-temperature layered composites based on the Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Cr system // *Nanomechanics Science and Technology*. 2014. Vol. 5, No. 4. P. 1-14.
6. Barmin A.A., Rizakhanov R.N., Ivlieva V.V. et al. Ceramic Composite Based on Boron Nitride with Enhanced Resistance to Ion Bombardment for Application in Hall Thruster // *Inorganic Materials: Applied Research*. 2015. Vol. 6, No. 2. P. 156-161.
7. Rizakhanov R.N., Barmin A.A., Rudshtein R.I. et al. The method for determination of electron-beam characteristics in the dense gaseous medium // *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*. 2015. Vol. 81, No. 1. P. 012029.
8. Barmin A.A., Rizakhanov R.N., Rudshtein R.I. et al. Production of Nanostructural Aluminum Oxide-Chromium Layered Composite for Application in Thermally Stressed Assemblies of Space Rocket Engineering // *Inorganic Materials: Applied Research*. 2014. Vol. 5, No. 5. P. 449-454.
9. Barmin A.A., Rizakhanov R.N., Polyanskii M.N. et al. Functional Materials for the Piping of Nuclear Propulsion Systems // *Inorganic Materials: Applied Research*. 2014. Vol. 5, No. 2. P. 124-128.