

**СВЕДЕНИЯ
об официальных оппонентах по диссертации Шашкова Дениса Игоревича на тему:
«Исследование влияния физических факторов на формирование наночастиц серебра на поверхности
биоразлагаемых материалов»**

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание, специальность, по которой оппонент защитил докт. диссертацию	Полное название организации, являющейся основным местом работы, структурное подразделение, должность, адрес организации, телефон, сайт, e-mail	Перечень основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)
Бармина Екатерина Владимировна наук, 01.04.21 - Лазерная физика доктор физико- математических наук, 01.04.21 - Федерального государственного бюджетного учреждения Федерального исследовательского центра «Институт общей физики им. А. М. Прохорова РАН» (филиал), лаборатория макрокинетики неравновесных	Научный центр волновых исследований Федерального государственного бюджетного учреждения науки	1. Айбыкы К.О., Бармина Е.В., Кобцев В.Д., Козлов Д.Н., Кострица С.А., Орлов С.Н., Савельев А.М., Смирнов В.В., Титова Н.С., Шафеев Г.А. Исследование диффузионного горения суспензии наночастиц бора в изопропаноле в спутном потоке кислорода методами оптической спектроскопии // Физика горения и взрыва. 2023. Т. 59. № 2. С. 49-62. 2. Zhilnikova M., Barmina E., Shafeev G., Vasiliev A., Pavlov I. Laser fragmentation of Ag ₂ O micropowder in water // Journal of Physics and Chemistry of Solids. 2022. Т. 160. С. 110356. 3. Айбыкы К.О., Бармина Е.В., Мельник Н.Н., Уваров О.В., Шафеев Г.А. Исследование состава наночастиц бора, полученных лазерной абляцией в жидкости, с помощью спектроскопии комбинационного рассеяния // Квантовая электроника. 2022. Т. 52. №	



Подпись Е.В. Бородиной
Григорьеву И.Л. Кимчеву
Зам.директора
и соорганизатора

Подпись официального оппонента

- O.V., Pridvorova S.M. Laser-assisted generation of elongated Au nanoparticles in aqueous solutions of divalent ions // Gold Bulletin. 2020. Т. 53. № 3-4. С. 129-134.
10. K.O. Aiyazhy, E.V. Barmina, I.I. Rakov, V.V. Voronov, G.A. Shafeev. Laser synthesis of ruby and its nanoparticles for photo-conversion of solar spectrum // Laser Physics Letters. 2023. Т. 20. С. 046001.
11. Aiyazhy, K. O., Barmina, E. V., Kobtsev, V. D., Kozlov, D. N., Kostritsa, S.A., Orlov, S. N., Savel'ev, A. M., Smirnov, V. V., Titova, N. S., Shafeev, G. A.. Optical Spectroscopic Study of Diffusion Combustion of Suspension of Boron Nanoparticles in Isopropanol in Oxygen Coflow // Combustion, Explosion, and Shock Waves. 2023. Т. 52. №3. С. 167-179.