

Сведения о научном руководителе
по диссертации **Дудина Василия Сергеевича**
**«Оптимизация высокочастотного воздушного источника плазмы для
получения электрореактивной тяги»**

Научный руководитель: Кралькина Елена Александровна

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: б/з

Научная специальность: 01.04.08 – Физика плазмы

Место работы: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, физический факультет

Должность: ведущий научный сотрудник кафедры физической электроники

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинские Горы 1, строение 2.

Тел.: +7 (495) 939-47-73

Список основных научных публикаций по специальности диссертации за последние 5 лет:

1. V.S. Dudin, E.A. Kralkina, A.M. Nikonov, G.V. Shvydkiy, K.V. Vavilin, I.I. Zadiriev, A.A. Golikov, V.V. Sazonov, A.S. Filatyev, O.V. Yanova. Approach to the optimization of RF air-breathing plasma sources // *Vacuum*, 2026. — Vol. 252. — article 115411.
2. Дудин В.С., Вавилин К.В., Кралькина Е.А., Задириев И.И., Двинин С.А., Локтионов Е.Ю., Никонов А.М., Швыдкий Г.В. Влияние внешнего магнитного поля на характеристики прототипа ВЧ воздушного индуктивного электроракетного двигателя // *Прикладная физика*. 2024. — Т. 1, № 6. — с. 24-28.
3. Вавилин К.В., Голиков А.А., Двинин С.А., Дудин В.С., Задириев И.И., Кралькина Е.А., Локтионов Е.Ю., Никонов А.М., Сазонов В.В., Филатьев А.С., Швыдкий Г.В. Исследование характеристик высокочастотного ионного двигателя с внешним магнитным полем для использования в составе воздушного электрореактивного двигателя // *Журнал технической физики*, 2024. — Т. 94, № 12. — с. 2112-2120.
4. I.I. Zadiriev, E.A. Kralkina, G.V. Shvydkiy, A.M. Nikonov, K.V. Vavilin. Experimental study of the plasma flow created by a low-power helicon source and

approaches to increase the average energy of its ion component // *Vacuum*, 2024. — Vol. 226. — article 113333.

5. Задириев И.И., Кралькина Е.А., Вавилин К.В., Никонов А.М., Швыдкий Г.В., Дудин В.С. Использование импульсного высокочастотного разряда для увеличения эффективности сеточного ионного двигателя // *Письма в Журнал технической физики*, 2024. — Т. 50, № 17. — с. 23-25.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.013.7

И.Н. Карташов