

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Амирова Владислава Харисовича на тему
«Инжектор пучка быстрых атомов с баллистической фокусировкой»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника

№		
1	Фамилия Имя Отчество	Климов Александр Сергеевич
2	Ученая степень, шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, 01.04.04 – Физическая электроника
3	Ученое звание	Доцент
4	Академическое звание	Нет
Основное место работы:		
5	Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»
6	Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
7	Тип организации	Образовательная организация высшего образования
8	Занимаемая должность, подразделение	Профессор, Кафедра физики
9	Почтовый индекс, адрес	634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 40
10	Телефон	+7 (3822) 41-33-69
11	Адрес электронной почты	klimov@main.tusur.ru

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):

1. Zenin, A.A., Bakeev, I.Y., Klimov, A.S., Oks, E.M., Rempe, N.G. Effect of thermionic emission on the current in the circuit of a metal collector irradiated by an electron beam in the forevacuum pressure range // Vacuum. – 2023. – V. 212. – С. 112067.

<https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.112067>

2. Bakeev, I.Y., Klimov, A.S., Oks, E.M., Zenin, A.A. Specific features of focused electron beam transport through a narrow metal tube at negative potential in the forevacuum pressure range // Vacuum. – 2023. – T. 210. – С. 111874.

<https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.111874>

3. Klimov, A.S., Bakeev, I.Y., Oks, E.M., Tran, V.T., Zenin, A.A. Processing of polyethylene in the beam-plasma generated by a ribbon electron beam at forevacuum pressure

range //Vacuum. – 2022. – Т. 196. – С. 110722.

<https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2021.110722>

4. Klimov, A.S., Bakeev, I.Y., Oks, E.M., Tran, T., Zenin, A.A. Characteristics of Low-Pressure Discharge in a Forevacuum Plasma Electron Source Using an Electrode System With Extended Hollow Cathode //IEEE Transactions on Plasma Science. – 2021. – Т. 49. – №. 9. – С. 2544-2549.

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9448335>

5. Bakeev, I.Y., Zenin, A.A., Klimov, A.S., Oks, E.M. Generation of an Electron Beam by a Forevacuum Plasma Source with a Single Emission Channel in the Presence of Magnetic Field //Journal of Engineering Physics and Thermophysics. – 2021. – Т. 94. – С. 1357-1362.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10891-021-02417-3>

6. Климов А.С., Бакеев И.Ю., Зенин А.А., Окс Е.М., Чан В.Т. Особенности инициирования эффекта полого катода в электродной системе тлеющего разряда с протяженной катодной щелью // Письма в Журнал технической физики. - 2021. - Т. 47. № 20. - С. 23-26.

<https://journals.ioffe.ru/articles/51609>

7. Klimov, A. S., Bakeev, I. Y., Oks, E. M., Zenin, A. A. Klimov A. S. et al. Electron-beam sintering of an Al₂O₃/Ti composite using a forevacuum plasma-cathode electron source //Ceramics International. – 2020. – Т. 46. – №. 14. – С. 22276-22281.

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.05.306>

8. Zenin, A. A., Bakeev, I. Y., Klimov, A. S., Oks, E. M., Tran, V. T. Forevacuum-pressure plasma-cathode high-power continuous electron beam source //Review of Scientific Instruments. – 2020. – Т. 91. – №. 3. – С. 033303.

<https://doi.org/10.1063/1.5142316>

9. Klimov, A. S., Bakeev, I. Y., Oks, E. M., Tran, V. T., Zenin, A. A. Plasma electron source for generating a ribbon beam in the forevacuum pressure range //Review of Scientific Instruments. – 2020. – Т. 91. – №. 4. – С. 043505.

<https://doi.org/10.1063/1.5130954>

10. Klimov A. S., Zenin A. A., Zolotukhin D. B., Tyun'kov A. V., Yushkov Y. G Plasma Generation upon Gas Ionization by Electronic Sources in the Pressure Range of 1–100 Pa // Plasma Physics Reports, 2020, 46(1), 119-126.

<https://doi.org/10.1134/S1063780X20010122>

11. Karansky V. V., Klimov A. S., Smirnov S. V. Structural transformations in Mn–Zn ferrite under low-energy electron beam treatment // Vacuum. – 2020. – Т. 173. – С. 109115.

DOI: 10.1016/j.vacuum.2019.109115

12. Zenin A. A., Klimov A. S., Oks E. M. On the possibility of the electron-beam welding of quartz glasses by a forevacuum plasma electron source //Ceramics International. – 2019. – Т. 45. – №. 4. – С. 4798-4801.

DOI: 10.1016/j.ceramint.2018.11.174

13. Klimov, A. S., Bakeev, I. Y., Dvilis, E. S., Oks, E. M., Zenin, A. A. Electron beam sintering of ceramics for additive manufacturing //Vacuum. – 2019. – Т. 169. – С. 108933.

DOI: 10.1016/j.vacuum.2019.108933

14. Bakeev, I. Y., Klimov, A. S., Oks, E. M., Zenin, A. A. Double-coil magnetic focusing

of the electron beam generated by a plasma-cathode electron source //Review of Scientific Instruments. – 2019. – Т. 90. – №. 2. – С. 023302.

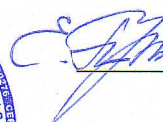
DOI: 10.1063/1.5078655

Я, Климов Александр Сергеевич, согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.



Климов А.С.

Подпись Климова А.С. заверяю
Ученый секретарь совета ТУСУР



Прокопчук Е.В.

«27» мая 2024 г.