

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Ткаченко Романа Андреевича на тему «Импульсные газоразрядные индукционные лазеры на переходах молекулярного азота и нейтральных атомов неона и ксенона», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.6 – оптика

№		
1	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	Ломаев Михаил Иванович
2	<b>Ученая степень, шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация</b>	Доктор физико-математических наук, 01.04.05 – оптика
3	<b>Ученое звание</b>	нет
4	<b>Академическое звание</b>	нет
<b>Место основной работы:</b>		
5	<b>Полное название организации</b>	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук
6	<b>Ведомственная принадлежность</b>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
7	<b>Тип организации</b>	Научно-исследовательский институт
8	<b>Занимаемая должность, подразделение</b>	Ведущий научный сотрудник, лаборатория оптических излучений
9	<b>Почтовый индекс, адрес</b>	634055, г. Томск, проспект Академический, д. 2/3
10	<b>Телефон</b>	+7 (382) 249-23-92
11	<b>Адрес электронной почты</b>	Lomaev@loi.hcei.tsc.ru

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

1. M.I. Lomaev, V.F. Tarasenko / Uniform Action of Plasma of a Nanosecond Pulsed High-Voltage Discharge on the Surface of a Flat Anode // Plasma Phys. Rep. 2023. V. 49. N 4, pp. 523-526. DOI: 10.1134/S1063780X2360007X
2. M.I. Lomaev, V.F. Tarasenko, M.A. Shulepov, D.V. Beloplotov, D.A. Sorokin / Nano-and Microparticles of Carbon as a Tool for Determining the Uniformity of a Diffuse Discharge Exposure // Surfaces. 2023. V. 6. N 1, pp. 40-52. DOI: 10.3390/surfaces6010004
3. V.F. Tarasenko, N.P. Vinogradov, D.V. Beloplotov, A.G. Burachenko, M.I. Lomaev, D.A. Sorokin / Influence of Nanoparticles and Metal Vapors on the Color of Laboratory and

Atmospheric Discharges // *Nanomaterials*. 2022. V. 12. N 4, pp. 652-1-652-12. DOI: 10.3390/nano12040652


4. М.И. Ломаев, В.Ф. Тарасенко, В.С. Кузнецов / Источник излучения с повышенной вирулицидной эффективностью на основе смеси гелия с парами йода // *Оптический журнал*. 2022. Т. 89. № 9. С. 59-65. DOI: 10.17586/1023-5086-2022-89-09-59-65
5. D.V. Schitz, M.I. Lomaev, V.S. Skakun, V.F. Tarasenko / Cooling techniques for excilamps driven by dielectric barrier discharge // *Opt. Eng.* 2021. V. 60. N 5, pp. 057106 DOI: 10.1117/1.OE.60.5.057106
6. A.N. Panchenko, D.V. Beloplotov, V.V. Kozhevnikov, M.I. Lomaev, D.A. Sorokin, V.F. Tarasenko / Emission of xenon in the spectral range of 120–800 nm upon excitation by diffuse and spark discharges // *Quantum Electron.* 2021. V. 51. N 7, pp. 649-654. DOI: 10.1070/QEL17548
7. Высоковольтный наносекундный разряд в неоднородном электрическом поле и его свойства / Д.А. Сорокин, Д.В. Белоплотов, А.А. Гришков, В.А. Шкляев, В.Ф. Тарасенко, С.Я. Беломытцев, М.И. Ломаев. – Томск: STT, 2020. – 288 с. ISBN 978-93629-646-8 ISSN 2542-0569
8. В.Ф. Тарасенко, Г.В. Найдис, Д.В. Белоплотов, Д.А. Сорокин, М.И. Ломаев, Н.Ю. Бабаева / Измерение и моделирование скорости стримера при пробое воздуха в резко неоднородном электрическом поле // *Физика плазмы*. 2020. Т. 46. № 3, сс. 273-280. DOI: 10.31857/S0367292120030117
9. V.F. Tarasenko, E.Kh. Baksht, D.V. Beloplotov, A.G. Burachenko, and M.I. Lomaev / Cherenkov radiation and cathodoluminescence in sapphire, quartz, and diamond under the excitation of an electron beam // *Jpn. J. Appl. Phys.* 2020. V. 59, SHND01. DOI: 10.35848/1347-4065/ab7475
10. A.N. Panchenko, V.F. Tarasenko, M.I. Lomaev, N.A. Panchenko, A.I. Suslov / Efficient N<sub>2</sub> laser pumped by nanosecond diffuse discharge // *Opt. Commun.* 2019. V. 430, P. 210-218. DOI: 10.1016/j.optcom.2018.08.014
11. М.И. Ломаев, В.Ф. Тарасенко, Е.Х. Бакшт / О влиянии давления воздуха на параметры тока пучка и рентгеновского излучения, генерируемых в газовом диоде // *Журнал технической физики*. 2019. Т. 89. № 8, сс. 1271-1275. DOI: 10.21883/JTF.2019.08.47903.35-19
12. В.Ф. Тарасенко, Е.Х. Бакшт, Д.В. Белоплотов, А.Г. Бураченко, М.В. Ерофеев, Е.И. Липатов, М.И. Ломаев, В.И. Олешко / О влиянии энергии электронов на характеристики излучения Вавилова-Черенкова и импульсной катодолуминесценции // *Известия высших*

учебных заведений. Физика. 2019. Т. 62. № 7, сс. 79-88.

DOI: 10.17223/00213411/62/7/79

13. V.F. Tarasenko, M.I. Lomaev, E.Kh. Baksht, D.V. Beloplotov, A.G. Burachenko, D.A. Sorokin, E.I. Lipatov / Spectral and amplitude-time characteristics of crystals excited by a runaway electron beam // Matter Radiat. at Extremes. 2019. V. 4. N 3, 037401. DOI: 10.1063/1.5096563
14. V.F. Tarasenko, V.I. Oleshko, M.V. Erofeev, E.I. Lipatov, D.V. Beloplotov1, M.I. Lomaev, A.G. Burachenko, E.Kh. Baksht / Emission of diamonds, leucosapphire, and KU-1 quartz in the range of 200–800 nm excited by electron beams with a pulse duration of 0.5 and 12 ns // J. Appl. Phys. 2019. V. 125. N 24, 244501. DOI: 10.1063/1.5094956
15. D.B. Zolotukhin, M.I. Lomaev, E.M. Oks, A.V. Tyunkov and Yu.G. Yushkov / Beam-plasma discharge in a dielectric cavity by electron beam injection beam injection // Plasma Sources Sci. Technol. 2019. V. 28. N 3, 03501. DOI: 10.1088/1361-6595/ab0942

Я, Ломаев Михаил Иванович, согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.

 / Ломаев М.И. /

Подпись Ломаева М.И. удостоверяю  
Ученый секретарь ИСЭ СО РАН  
«30» апреля 2024 г.



 / Крысина О.В. /