

Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Сандалова Евгения Сергеевича
на тему: «Исследование поперечной неустойчивости килоамперного пучка
релятивистских электронов в линейном индукционном ускорителе
применительно к его приложениям» на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности
1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ИЭФ УрО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Организационно-правовая форма	Федеральное государственное бюджетное учреждение
Тип организации	Научно-исследовательский институт
Структурное подразделение	Лаборатория электронных ускорителей
Почтовый индекс, адрес организации	620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д. 106
Веб-сайт организации	http://iep.uran.ru/
Телефон	+7 (343) 267-87-96
Факс	+7 (343) 267-87-94
Адрес электронной почты	admin@iep.uran.ru

Список наиболее значимых публикаций работников структурного подразделения ведущей организации, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Vladislav V. Rostov, Alexander V. Gunin, Ruslan V. Tsygankov, Ilya V. Romanchenko, and Michael I. Yalandin. Two-wave Cherenkov Oscillator with Moderately Oversized Slow Wave Structure // IEEE Trans. on Plasma Science, Jan. 2018., Vol. 46, No. 1, pp. 33-42, (Date of Publication: 28 November 2017)
<https://doi.org/10.1109/TPS.2017.2773661>
2. N.S. Ginzburg, A.A. Golovanov, I.V. Romanchenko, V.V. Rostov, K.A. Sharypov, S.A. Shunailov, M.R. Ulmaskulov, M.I. Yalandin, and I.V. Zotova. Phase-Imposed Regime of Relativistic Backward -Wave Oscillators // J. Appl. Phys., 28 September 2018, Vol. 124, No. 12, P. 123303. <https://doi.org/10.1063/1.5046810>
3. G.A. Mesyats, I.V. Romanchenko, V.V. Rostov, A.G. Sadykova, K.A. Sharypov, V.G. Shpak, S.A. Shunailov, M.R. Ul'masculov, and M.I. Yalandin. Effect of a submicrosecond-advanced voltage pulse on the formation of a high-current electron beam in a magnetically-insulated coaxial diode // Physics of Plasmas, Oct. 2018, Vol. 25, No. 10, P. 103118. <https://doi.org/10.1063/1.5052519>
4. K.A. Sharypov, V.V. Rostov, A.G. Sadykova, V.G. Shpak, S.A. Shunailov, and M.I. Yalandin. A phase-stabilized superradiant Ka-band oscillator driven by nanosecond voltage pulses with amplitude variations and reduced rise rates // Appl. Phys. Lett., Nov. 2018, Vol. 113, No. 22, P. 223502. <https://doi.org/10.1063/1.5055596>
5. A. Vikharev, N. Ginzburg, S. Kuzikov, I. Zotova, and M. Yalandin. Generation of Powerful Subterahertz Superradiance Pulses for High-Gradient Acceleration of Charged Particles // European Physical Journal Web of Conferences. 2018, Vol. 195, P 01023

- (2018). <https://doi.org/10.1051/epjconf/201819501023>
6. N.S. Ginzburg, A.M. Malkin, I.V. Zheleznov, V.Yu. Zaslavsky, A.S. Sergeev, I.V. Zotova, and M.I. Yalandin. Generation of Sub-Terahertz Surface Waves by Relativistic Electron Beams: Quasioptical Theory, Simulations and Experiments // European Physical Journal Web of Conferences, 2018, Vol. 195, 01027. <https://doi.org/10.1051/epjconf/201819501027>
 7. S.A. Shunailov, G.A. Mesyats, I.V. Romanchenko, V.V. Rostov, A.G. Sadykova, K.A. Sharypov, V.G. Shpak, M.R. Ulmasculov, and M.I. Yalandin. Electromagnetic noise of a nanosecond magnetized high-current electron beam // J. Appl. Phys., 28 Oct. 2019, Volume 126, Issue 16, 164504 (1-8). <https://doi.org/10.1063/1.5123414>
 8. В.В. Ростов, Р.В. Цыганков, А.С. Степченко, О.Б. Ковальчук, К.А. Шарыпов, С.А. Шунайлов, М.Р. Ульмаскулов, М.И. Яландин. Эффективные релятивистские генераторы наносекундных импульсов в миллиметровом диапазоне длин волн // Изв. вузов. Радиофизика, 2019, Т. 62, №.7/8, сс. 522-527. <https://doi.org/10.1007/s11141-020-09992-0>
 9. N.S. Ginzburg, V.Yu. Zaslavsky, A.M. Malkin, A.S. Sergeev, I.V. Zotova, K.A. Sharypov, S.A. Shunailov, V.G. Shpak, M.R. Ulmasculov and M.I. Yalandin. Generation of intense spatially coherent superradiant pulses in strongly oversized 2D periodical surface-wave structure // Appl. Phys. Lett., Nov 2020, Vol. 117, No.18, p. 183505 (1-5). <https://doi.org/10.1063/5.0026814>
 10. Ю.Ю. Данилов, Н.С. Гинзбург, И.В. Зотова, М.И. Яландин. Использование импульсов микроволнового сверхизлучения для высокоградиентного ускорения электронов в цилиндрическом волноводе с диэлектрической вставкой // Письма в ЖТФ, 2021, Т. 47, Вып. 23, сс. 27-30. <https://doi.org/10.21883/PJTF.2021.23.51780.18962>
 11. Gennady Mesyats, Vladislav Rostov, Konstantin Sharypov, Valery Shpak, Sergey Shunailov, Michael Yalandin, and Nikolay Zubarev. Emission Features and Structure of an Electron Beam versus Gas Pressure and Magnetic Field in a Cold-Cathode Coaxial Diode // Electronics, 13 Jan. 2022, Vol. 11, No. 2, Art. no. 248 (pp. 1-15). <https://doi.org/10.3390/electronics11020248>
 12. Gennady A. Mesyats, Elizaveta A. Osipenko, Konstantin A. Sharypov, Valery G. Shpak, Sergey A. Shunailov, Michael I. Yalandin, and Nikolay M. Zubarev. An ultra-short dense paraxial bunch of sub-relativistic runaway electrons // IEEE Electron device Lett., Apr. 2022, Vol. 43, No. 4, pp. 627 – 630. <https://doi.org/10.1109/LED.2022.3155173>
 13. N.S. Ginzburg, A.E. Fedotov, S.V. Kuzikov, A.M. Malkin, K.A. Sharypov, S.A. Shunailov, A.A. Vikharev, M.I. Yalandin, and I.V. Zotova. Combined Generator-Accelerator Scheme for High-Gradient Electrons Acceleration by Ka-Band Subnanosecond Superradiant Pulses // Physics of Plasmas, Dec. 2022, Vol. 29, No. 12, Art. no. 123101 (1-7). <https://doi.org/10.1063/5.0123606>
 14. Н. С. Гинзбург, И. В. Зотова, Н. М. Зубарев, В. В. Ростов, К. А. Шарыпов, В. Г. Шпак, С. А. Шунайлов, М. И. Яландин. Короткие сильноточные электронные пучки и мощные микроволновые импульсы в форвакуумном диапазоне давлений // Изв. вузов. Радиофизика. 2022, Т. 65, №. 5-6, сс. 331-341. https://doi.org/10.52452/00213462_2022_65_05_331
 15. N. S. Ginzburg, A. E. Fedotov, S. V. Kuzikov, K. A. Sharypov, V. G. Shpak, S. A. Shunailov, A. A. Vikharev, M. I. Yalandin, and I. V. Zotova. Demonstration of High-gradient Electron Acceleration Driven by Subnanosecond Pulses of Ka-band Superradiance // Physical Review Accelerators and Beams, June 2023, Vol. 26, no. 6, Art. No. 060401. <https://doi.org/10.1103/PhysRevAccelBeams.26.060401>

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук дает свое согласие выступить в качестве ведущей организации и выражает согласие на включение необходимых данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.

Директор ИЭФ УрО РАН  С.А. Чайковский / Чайковский С.А. /
д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН

«26» июня 2023 г.