

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ  
СИЛЬНОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИСЭ СО РАН)

просп. Академический, д. 2/3,  
Томск, 634055  
для телеграмм: Томск-55, Разряд  
тел. (3822) 491-544, факс (3822) 492-410  
e-mail: [contact@hcei.tsc.ru](mailto:contact@hcei.tsc.ru)  
<http://www.hcei.tsc.ru>

Председателю диссертационного  
совета Д004.024.01,  
созданного на базе  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Института электрофизики  
Уральского отделения  
Российской академии наук,  
член-корреспонденту РАН  
Шпаку Валерию Григорьевичу

СОГЛАСИЕ  
ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт  
сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук дает  
согласие выступить в качестве ведущей организации и предоставить отзыв на  
диссертацию Чепусова Александр Сергеевича, представленную на соискание  
ученой степени кандидата технических наук на тему: «Свойства автоэмиссионных  
катодов из углеродных материалов в условиях технического вакуума» по  
специальности 01.04.13 – «Электрофизика, электрофизические установки».

Директор ИСЭ СО РАН  
акад. РАН, д.ф.-м.н.



Зав. лаб. вакуумной электроники,  
к.ф.-м.н.

Н. Ратахин / Ратахин Н.А. /

А.В. Батраков / Батраков А.В. /

«16» июля 2018 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ СИЛЬНОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИСЭ СО РАН)

просп. Академический, д.2/3, Томск, 634055, для телеграмм: Томск-55, Разряд  
тел. (3822) 491-544, факс (3822) 492-410, e-mail: [contact@hcei.tsc.ru](mailto:contact@hcei.tsc.ru)  
<http://www.hcei.tsc.ru>

от 27.07.2018 № 15310-33/560  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе Чепусова Александра Сергеевича «Свойства автоэмиссионных катодов из углеродных материалов в условиях технического вакуума», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.13 – Электрофизика, электрофизические установки.

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ИСЭ СО РАН
Место нахождения	г. Томск
Почтовый адрес	Россия 634055 г. Томск, проспект Академический, 2/3
Телефон организации	Тел. (3822) 491-544, Факс (3822) 492-410
Сайт организации	<a href="http://www.hcei.tsc.ru">http://www.hcei.tsc.ru</a>
Адрес электронной почты	<a href="mailto:contact@hcei.tsc.ru">contact@hcei.tsc.ru</a>
Фамилия Имя Отчество руководителя организации	Рарахин Николай Александрович
Ученая степень, ученое звание руководителя организации	Доктор физико-математических наук, академик РАН

Список публикаций работников организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

№ п/п	Публикация
1	M.S. Vorobyov, T.V. Koval, N.N. Koval, Nguyen Bao Hung, Generation, transport, and efficient extraction of a large cross-section electron beam into an air in an accelerator with a mesh plasma cathode // LASER AND PARTICLE BEAMS.- 2018.- Volume 36.- Issue 1.- pp. 22-28.- DOI: 10.1017/S0263034617000969.
2	A.S. Klimov, E.M. Oks, A.A. Zenin, Generation of Ribbon Electron Beams by Fore-Vacuum Plasma Sources Based on the Discharge with an Extended Hollow Cathode //RUSSIAN PHYSICS JOURNAL.- 2018.- Volume 60.- Issue

	9.- pp. 1501-1508.- DOI: 10.1007/s11182-018-1242-8.
3	A.V. Schneider, S.A. Popov, A.V. Batrakov, E.L. Dubrovskaya, V.A. Lavrinovich, The Studies of a Vacuum Gap Breakdown after High-Current Arc Interruption with Increasing the Voltage // TECHNICAL PHYSICS.- 2017.- Volume 62.- Issue 12.- pp. 1805-1811.- DOI: 10.1134/S1063784217120234.
4	D.B. Zolotukhin, V.A. Burdovitsin, E.M. Oks, On the role of secondary electrons in beam plasma generation inside a dielectric flask by fore-vacuum plasma-cathode electron source // PHYSICS OF PLASMAS.- 2017.- Volume 24.- Issue 9.- pp. 093502-(1-7).- DOI: 10.1063/1.4991636.
5	A. Bugaev, A. Dobrovolskiy, A. Goncharov, V. Gushenets, I. Litovko, I. Naiko, E. Oks, Self-sustained focusing of high-density streaming plasma // JOURNAL OF APPLIED PHYSICS.- 2017.- Volume 121.- Issue 4.- pp. 043301-(1-5).- DOI: 10.1063/1.4974870.
6	G.Yu. Yushkov, A.G. Nikolaev, V.P. Frolova, E.M. Oks, A.G. Rousskikh, A.S. Zhigalin, Multiply charged metal ions in high current pulsed vacuum arcs // PHYSICS OF PLASMAS.- 2017.- Volume 24.- Issue 12.- 123501-(1-7).- DOI: 10.1063/1.5003676.
7	E.N. Abdullin, G.F. Basov, S. Shershnev, Microsecond Electron Beam Source with Electron Energy Up to 400 Kev and Plasma Anode // RUSSIAN PHYSICS JOURNAL.- 2017.- Volume 60.- Issue 8.- pp. 1449-1454.- DOI: 10.1007/s11182-017-1234-0.
8	A. Khakpour, S. Popov, S. Franke, R. Kozakov, R. Methling, D. Uhrlandt, S. Gortschakow, Determination of Cr Density After Current Zero in a High-Current Vacuum Arc Considering Anode Plume // IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE.- 2017.- Volume 45.- Issue 8.- part 2.- pp. 2108-2114.- DOI: 10.1109/TPS.2017.2681898.
9	A.V. Medovnik, V.A. Burdovitsin, A.V. Kazakov, E.M. Oks, Millisecond Pulsed Arc Discharge in a Forevacuum-Pressure Plasma-Cathode Electron Source // IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE.- 2017.- Volume 45.- Issue 8.- pp. 2075-2079.- DOI: 10.1109/TPS.2017.2657120.
10	S.Ya. Belomytsev, V.V. Rostov, I.V. Romanchenko, S.A. Shunailov, M.D. Kolomiets, G.A. Mesyats, K.A. Sharypov, V.G. Shpak, M.R. Ulmaskulov, M.I. Yalandin, Magnetically insulated coaxial vacuum diode with partial space-charge-limited explosive emission from edge-type cathode // JOURNAL OF APPLIED PHYSICS.- 2016.- Volume 119.- Issue 2.- pp. 023304-(1-10).- DOI: 10.1063/1.4938022.
11	M.I. Yalandin, G.A. Mesyats, V.V. Rostov, K.A. Sharypov, V.G. Shpak, S.A. Shunailov, M.R. Ulmaskulov, Suppression of shunting current in a magnetically insulated coaxial vacuum diode // APPLIED PHYSICS LETTERS.- 2015.- Volume 106.- Issue 23.- pp. 233504-(1-5).- DOI: 10.1063/1.4922484.
12	R. Methling, S. Gorchakov, M.V. Lisnyak, S. Franke, A. Khakpour, S.A. Popov, A.V. Batrakov, D. Uhrlandt, K.-D. Weltmann, Spectroscopic Investigation of a Cu-Cr Vacuum Arc // IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE.- 2015.- Volume 43.- Issue 8.- pp. 2303-2309.- DOI: 10.1109/TPS.2015.2443856.
13	A.V. Kozyrev, V.Yu. Kozhevnikov, M.S. Vorobyov, E.Kh. Baksht, A.G. Burachenko, N.N. Koval, V.F. Tarasenko, Reconstruction of electron beam

