

## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Денисова Владимира Викторовича «Генерация низкотемпературной плазмы в сильноточном несамостоятельном тлеющем разряде с полым катодом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.27.02 – вакуумная и плазменная электроника


Фамилия, Имя, Отчество	Гаврилов Николай Васильевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор технических наук 01.04.13
Ученое звание (по какой кафедре/по какой специальности)	Член-корреспондент РАН (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления)
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты (при наличии), адрес официального сайта в сети интернет (при наличии)	620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 106. Телефон: 8(343)267-87-78 Факс: 8(343)267-87-94 E-mail: admin@iep.uran.ru
Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук
Наименование подразделения	Лаборатория пучков частиц
Должность	Заведующий лабораторией

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

№	Публикация
1	Н.В. Гаврилов, А.И. Меньшаков. Генерация сильноточного импульсного низкоэнергетического пучка в плазменном источнике электронов с самонакаливаемым катодом/ ЖТФ, 2016, Т. 86, №5, с.30-36.
2	N. V. Gavrilov, A. S. Mamaev, and A. V. Chukin. Nitriding of Stainless Steel in Electron-Beam Plasma in the Pulsed and DC Generation Modes. Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2017, Vol. 11, No. 6, pp. 1167–1172. DOI: 10.1134/S1027451017060076.
3	N. V. Gavrilov, D. R. Emlin Thermal Regime of Self-Heated Hollow Cathode in a Low-Pressure High-Current Pulsed-Periodic Discharge. Technical Physics, 2017, Vol. 62, No. 11, pp. 1750–1754. DOI: 10.1134/S1063784217110081.
4	N.V. Gavrilov, A.S. Kamenetkikh, P.V. Tretnikov, A.V. Chukin. Ion assisted deposition of $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> coatings by anodic evaporation in the arc discharge. Surf. Coat. Technol., 2018. Vol. 337, P. 453–460. DOI: 10.1016/j.surfcoat.2018.01.058.
5	А.В. Макаров, Н.В. Гаврилов, Г.В. Самойлова, А.С. Мамаев, А.Л. Осинцева, Р.А. Саврай. Влияние непрерывного и газоциклического плазменного азотирования на качество наноструктурированной поверхности аустенитной нержавеющей стали. Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты). Вып. № 2 (75) 2017, С. 55-66. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.17212/1994-6309-2017-2-55-66">http://dx.doi.org/10.17212/1994-6309-2017-2-55-66</a> .
6	В.А Шабашов., Н.В. Гаврилов, К.А. Козлов, А.В. Макаров, С.Г. Титова, В.И. Воронин. Структура поверхностных слоев метастабильной аустенитной нержавеющей стали, азотированной в плазме электронного пучка. Физика металлов и металловедение, 2018, том 119, № 8, с. 802–810.
7	A.V. Spirin, V.I. Krutikov, D.S. Koleukh, A.S. Mamaev, S.N. Paranin, N. V. Gavrilov, A.S. Kaigorodov. Effect of structural steel ion plasma nitriding on material durability in pulsed high magnetic fields. 5th International Congress on Energy Fluxes and Radiation Effects. 2016. Journal of Physics: Conf. Series <b>830</b> (2017) 012080 doi :10.1088/1742-6596/830/1/012080
8	A.V. Makarov, G. V. Samoylova, N. V. Gavrilov, A. S. Mamaev, A. L. Osintseva, T. E. Kurennykh, and R.A. Savrai. Effect of preliminary nanostructuring frictional treatment on the efficiency of nitriding of metastable austenitic steel in electron beam plasma. AIP Conference Proceedings 1915, 030011 (2017); DOI: 10.1063/1.5017331.

Официальный оппонент

Дата


  
 Гаврилов Н.В.  
 15 сентября 2018 г.

Подпись Гаврилова Н.В. удостоверяю,

Ученый секретарь ИЭФ УрО РАН

Гербовая печать



  
 Кокорина Е.Е.