

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

ЮШКОВЕ Георгии Юрьевиче

по диссертационной работе СОТНИКОВА Олега Захаровича на тему «Исследование источника отрицательных ионов водорода для инжектора высокоэнергетических нейтралов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.20 – физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника

№		
1	Фамилия Имя Отчество	Юшков Георгий Юрьевич
2	Год рождения, гражданство	1965 г.р., Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	доктор технических наук, 05.27.02 – вакуумная и плазменная электроника
4	Ученое звание	старший научный сотрудник по специальности 05.27.02 – вакуумная и плазменная электроника
5	Академическое звание	нет
Место основной работы:		
6	Полное название организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт сильноточной электроники СО РАН
7	Ведомственная принадлежность	ФАНО РФ
8	Тип организации	Бюджетное учреждение науки
9	Занимаемая должность, подразделение	ведущий научный сотрудник лаборатории плазменных источников
10	Почтовый индекс, адрес	634055, г. Томск, Проспект Академический, 2/3
11	Телефон	(3822)491-544
12	Адрес электронной почты	GYushkov@mail.ru
<p style="text-align: center;">Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A. G. Nikolaev, E. M. Oks, K. P. Savkin, G. Yu. Yushkov, V. P. Frolova, and S. A. Barenholts Charge state, angular distribution and kinetic energy of ions from multicomponent-cathodes in vacuum arc devices // Journal of Applied Physics, 2014, V. 116, p. 213303 (1-8). 2. С.А. Баренгольц, Д.Ю. Карнаухов, А.Г. Николаев, К.П. Савкин, Е.М. Окс, И.В. Уйманов, В.П. Фролова, Д.Л. Шмелев, Г.Ю. Юшков Генерирование ионов изотопов водорода в вакуумном дуговом разряде с композиционным катодом из дейтерида циркония // Журнал технической физики, 2015, т. 85, № 7, с. 45-54. 3. Yushkov G.Yu., Anders A., Frolova V.P., Nikolaev A.G., Oks E.M., Vodopyanov A.V. Plasma of Vacuum Discharges: The Pursuit of Elevated Metal Ion Charge States, Including a Recent Record of Producing Bi¹³⁺ // IEEE Transactions on Plasma Science, 2015, V. 43, No 8, Pt. 1, p. 2310 - 2317. 4. Savkin K.P., Frolova V.P., Nikolaev A.G., Oks E.M., Yushkov, G.Yu. Barenholts S.A. 		

- Mass-to-Charge State of Vacuum Arc Plasma With a Film-Coated Composite Cathode // IEEE Transactions on Plasma Science, 2015, V. 43, No 8, Pt. 1, p. 2318 - 2322.
5. А.Г. Николаев, Е.М. Окс, В.П. Фролова, Г.Ю. Юшков Генерация плазмы бора в вакуумной дуге с катодом из гексаборида лантана // Письма в Журнал технической физики, 2015, т. 41, № 18, с. 30-37.
6. М.Е. Викторов, А.В. Водопьянов, С.В. Голубев, Д.А. Мансфельд, А.Г. Николаев, В.П. Фролова, Г.Ю. Юшков Экспериментальный стенд для исследования взаимодействия плотных сверхзвуковых потоков плазмы с магнитным полем арочной конфигурации // Письма в Журнал технической физики, 2015, том 41, № 18, с. 74-81.
7. K.P. Savkin, V.P. Frolova, A.G. Nikolaev, E.M. Oks, G.Yu. Yushkov, S.A. Barendolts Lifetime of hydrogenated composite cathodes in a vacuum arc ion source // Review of Scientific Instruments, 2016, V. 87, No. 2, p. 02A904 (1-3).
8. G.Yu. Yushkov, A.G. Nikolaev, E. M. Oks, V. P. Frolova A vacuum spark ion source: High charge state metal ion beams // Review of Scientific Instruments, 2016, V. 87, No. 2, p. 02A905 (1-3).
9. A. Hershcovitch, V.I. Gushenets, D.N. Seleznev, A.S. Bugaev, S. Dugin, E.M. Oks, T.V. Kulevoy, O. Alexeyenko, A. Kozlov, G.N. Kropachev, R.P. Kuibeda, S. Minaev, A. Vizir, and G.Yu. Yushkov Molecular ion sources for low energy semiconductor ion implantation // Review of Scientific Instruments, 2016, V. 87, No. 2, p. 02B702(1-4).
10. Rousskikh A.G., Zhigalin A.S., Oreshkin V.I., Frolova V.P., Velikovich A.L., Yushkov G.Y., Baksht R.B. Effect of the axial magnetic field on a metallic gas-puff pinch implosion // Phys. of Plasmas, 2016, V. 23, No. 6, p. 063502 (1-11).
11. A. G. Rousskikh, V.I. Oreshkin, A.S. Zhigalin, G.Yu. Yushkov, G. Yu. Use of a probing pulsed magnetic field for determining plasma parameters // Phys. of Plasmas, v. 23, No 11, 2016, p. 113507 (1-4).
12. А.Г. Николаев, Е.М. Окс, В.П. Фролова, Г.Ю. Юшков, Д.Л. Шмелев, И.В. Уйманов, С.А. Баренгольц, Влияние параметров разряда на генерацию ионов дейтерия в плазме сильноточной импульсной вакуумной дуги с композиционным катодом из дейтерида циркония // Журнал технической физики, 2017, Т. 87, № 5, с. 681-687.
13. V.P. Frolova, V.I. Gushenets, A.G. Nikolaev, E.M. Oks, K.P. Savkin, G.Yu. Yushkov Generation of Boron-Rich Plasma by a Pulsed Vacuum Arc With Lanthanum Hexaboride Cathode // IEEE Transactions on Plasma Science, 2017, V. 45, No 8, Pt. 2, p. 2070 - 2074.
14. G. Yu. Yushkov, A. G. Nikolaev, V. P. Frolova, E. M. Oks, A. G. Rousskikh, and A. S. Zhigalin Multiply charged metal ions in high current pulsed vacuum arcs // Physics of Plasmas, 2017, V. 24, No 12. 123501 (1-8).
15. M. E. Viktorov, D. A. Mansfeld, A. V. Vodopyanov, N. D. Kiryuhin, S. V. Golubev, G. Yu Yushkov. Observation of plasma microwave emission during the injection of supersonic plasma flows into magnetic arch // Plasma Phys. and Controlled Fusion, v. 59, No. 7, 2017, p. 075001 (1-8).


/Юшков Г.Ю./

«Подпись Юшкова Георгия Юрьевича удостоверяю»

Ученый секретарь ИСЭ СО РАН, д.ф.н.





Пегель И.В.

«01» июня 2018 г.