

Сведения о научном руководителе, официальных оппонентах и ведущей организации

Научный руководитель

Цветков Юрий Владимирович

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова Российской академии наук; заведующий лабораторией плазменных процессов в металлургии. Доктор технических наук, профессор, академик РАН.

Адрес: 119334, г. Москва, Ленинский проспект, 49, ИМЕТ РАН

Телефон: 8 (499) 135-32-18

e-mail: tsvetkov@imet.ac.ru

Официальные оппоненты

Лыков Алексей Михайлович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Государственный университет по землеустройству; старший научный сотрудник, заведующий кафедрой «Высшей математики и физики».

Доктор технических наук.

Шифр специальности, по которой защищена диссертация:
05.17.08 — Процессы и аппараты химических технологий.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. Лыков А. М., Науменко Н. Н. Плазменная модификация поверхности материалов (Монография). Рецензенты: акад. РАН Ю. В. Цветков, проф. С. Н. Киселев. Минск, Издательство «Ковчег», 2012, ISBN 978-975-7055-18-0. 160 с.
2. Лыков А. М., Почелаев В. Г., Редькин Ю. Г. Плазменное термоупрочнение сталей. Физика и химия обработки материалов. №3, 1997, с. 27–32

3. Lykov A. M., Suris A. L. Obtaining of plasma powders of titanium and tungsten carbides and their composites. *Journal of Advanced Materials*, 2001, V. 5, №5, PP 81–84
4. Лыков А. М., Матвеев Ю. И. Способ плазменной термической обработки изделий и устройство для его осуществления. Патент РФ №2121514 от 07.10.97.
5. Лыков А. М. Расчет процессов и разработка аппаратов для плазменной модификации поверхности материалов. Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / Москва, 2006

Адрес: 105064, г. Москва, ул. Казакова, 15

Телефон: 8 (499) 261-95-45

e-mail: alykov49@mail.ru

Берестенко Виктор Иванович

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем химической физики Российской академии наук; старший научный сотрудник Лаборатории плазмохимического синтеза ультрадисперсных материалов.

Кандидат технических наук.

Шифр специальности, по которой защищена диссертация:
05.17.08 — Процессы и аппараты химических технологий.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. Берестенко В. И., Торбов В. И., Куркин Е. Н., Балихин И.Л., Торбова О. Д., Домашнев И. А., Троицкий В. Н., Гуров С. В. Управление дисперсностью нанопорошков оксида алюминия в микроволновом плазмохимическом процессе. *Химия высоких энергий*. 2011. Т. 45. № 5. С. 473-478.
2. Берестенко В. И., Куркин Е. Н., Торбов В. И., Домашнев И. А. Влияние параметров плазмохимического процесса разложения тетраметилсилана на химический, фазовый составы и дисперсность получаемого карбида кремния. *Химия высоких энергий*. 2016, Т. 50. № 3, С. 229.

3. Торбов В. И., Балихин И. Л., Берестенко В. И., Торбова О. Д., Гребцова О. М., Гуров С. В., Куркин Е. Н. Плазмохимический синтез нанодисперсного карбида кремния. *Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология*. 2008. № 9. С. 93-98.
4. Балихин И. Л., Берестенко В. И., Домашнев И. А., Куркин Е. Н., Троицкий В. Н. Установка и способ получения нанодисперсных порошков в плазме свч разряда. Патент на изобретение RUS 2252817 23.12.2003
5. Troitskij V.N., Kurkin E.N., Trobov V.I., Berestenko V.I., Torbova O.D., Gurov S.V., Alekseev N.V. Zirconium dioxide ultrafine powders formation in uhf-discharge plasma. *Физика и химия обработки материалов*. 1995, № 2, С. 59-65.

Адрес: 142432, Московская обл., г. Черноголовка, пр-кт акад. Семенова, 1

Телефон: 8 (49652) 244-76

e-mail: vib@icp.ac.ru

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт высоких температур Российской академии наук (ОИВТ РАН).

Отзыв ведущей организации ОИВТ РАН составлен д-ром физ.-мат. наук, чл.-корр. РАН А. Ю. Вараксиным и В. В. Цыплаковой и утвержден зам. директора ОИВТ РАН д-ром техн. наук Попелем О. С.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. Вараксин А. Ю., Полежаев Ю. В., Поляков А. Ф. Экспериментальное исследование влияния твердых частиц на турбулентное течение воздуха в трубе. *Теплофизика высоких температур*. 1998, Т. 36, № 5, С. 767-775.
2. Вараксин А. Ю., Протасов М. В., Иванов Т. Ф., Поляков А. Ф. Экспериментальное исследования поведения твердых частиц при их движении в гладкой и формованной лунками трубах. *Теплофизика высоких температур*, 2007, Т. 45, № 2, С. 254-260.

3. Батенин В. М., Вараксин А. Ю., Ковбасюк В. И., Кретова Л. Г., Медведев Ю. В., Медин С. А., Мирошниченко В. И. Изотермический пылевой реактор. Патент на полезную модель РФ 90546 30.09.2009.
4. Fortov V. E., Khrapak A. G., Molotkov V. I., Petrov O. F., Khrapak S. A. Dusty plasmas. *Physics-Uspekhi*. 2004. Т. 47. № 5. С. 447-492.
5. Ratynskaia S., Khrapak S., Thoma M.H., Kretschmer M., Yaroshenko V., Quinn R.A., Morfill G.E., Zobnin A., Usachev A., Petrov O., Fortov V. Experimental determination of dust-particle charge in a discharge plasma at elevated pressures. *Physical Review Letters*. 2004. Т. 93. № 8.
6. Zobnin A. V., Nefedov A. P., Sinel'shchikov V. A., Fortov V. E. on the charge of dust particles in a low-pressure gas discharge plasma. *Journal of Experimental and Theoretical Physics*. 2000. Т. 91. № 3. С. 483-487.
7. Vaulina O. S., Vladimirov S. V. Diffusion and Dynamics of Macro-Particles in a Complex Plasma. *Physics of Plasmas*. 2002, Т. 9, № 3, P. 835.
8. Gavrikov A., Shakhova I., Ivanov A., Petrov O., Fortov V., Vorona N. Experimental study of laminar flow in dusty plasma liquid. *Physics Letters A*. 2005. Т. 336. № 4-5. С. 378-383.
9. Kashtanov P. V., Smirnov B. M., Hippler R. Magnetron plasma and nanotechnology. *Physics-Uspekhi*. 2007. Т. 50. № 5. С. 455-488
10. Vaulina O. S., Adamovich X. G., Petrov O. F., Fortov V. E. Evolution of the mass-transfer processes in nonideal dissipative systems ii: experiments in dusty plasma. *Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*. 2008. Т. 77. № 6. С. 066404.

Адрес: 125412, г. Москва, ул. Ижорская, д.13, стр.2

Телефон: 8 (495) 485-82-44

e-mail: webadmin@ihed.ras.ru