

	Сведения об официальном оппоненте
ФИО	Курнаев Валерий Александрович
Ученая степень	Доктор наук
Наименование отрасли науки	01.04.08 – физика плазмы
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Место нахождения	115409, Россия, Москва, Каширское шоссе, 31
Почтовый адрес	115409, Россия, Москва, Каширское шоссе, 31
Телефон организации	8 (495) 788-56-99 8 (499) 324-77-77
Адрес электронной почты; адрес официального сайта организации	<a href="mailto:info@mephi.ru">info@mephi.ru</a> <a href="https://mephi.ru">https://mephi.ru</a>
Должность	Заведующий кафедрой физики плазмы

Список основных публикаций в реферируемых журналах (за последние пять лет)

1. Mamedov, N. V, Sinelnikov, D. N., Kurnaev, V. A., Kolodko, D. V & Sorokin, I. A. LEIS analysis of the W surface during water vapor adsorption. *Vacuum* **148**, 248–253 (2018).
2. Sorokin, I. A. Kurnaev V.A. *et al.* In-situ mass-spectrometer of magnetized plasmas. *Nucl. Mater. Energy* **12**, 1243–1247 (2017).
3. Rosmej F.B. Astapenko V.A., Lisitsa V.S. and Kurnaev V.A. About the Correlation and Physical Foundation of Thermodynamic and Information Entropy:  $\mu$ -Phase Space and the Impact to the Outer World Journal of Atomic, Molecular, Condensate & Nano Physics Vol. 4, Nos. 1 – 3, pp. 21–47, (2017)
4. Borodkina, I. Kurnaev V.A *et al.* An analytical expression for ion velocities at the wall including the sheath electric field and surface biasing for erosion modeling at JET ILW. *Nucl. Mater. Energy* **12**, 341–345 (2017).
5. Sinelnikov, D. Kurnaev V.A *et al.* Vacuum breakdown from nanostructured fuzzy surfaces. in *Proceedings - International Symposium on Discharges and Electrical Insulation in Vacuum, ISDEIV 2016–Novem*, (2016).
6. Borodkina, I. Kurnaev V.A *et al.* An Analytical Expression for the Electric Field and Particle Tracing in Modelling of Be Erosion Experiments at the JET ITER-like Wall. *Contrib. to Plasma Phys.* **56**, (2016).
7. Kogut, D. Kurnaev V.A *et al.* Hydrogen isotope exchange in beryllium co-deposits: modelling and experiment. *Phys. Scr.* **T167**, 014062 (2016).
8. 15. 16. Azizov, E. *et al.* Boron carbide coating. Deposition and testing. *J. Nucl. Mater.* **463**, 792–795 (2015).
9. Mamedov, N. V, Kurnaev, V. A., Sinelnikov, D. N. & Kolodko, D. V. Automation of the ion-beam setup for implementing different irradiation programs. *Instruments Exp. Tech.* **58**, 43–48 (2015).
10. Sinelnikov, D. N., Kurnaev, V. A. & Mamedov, N. V. Comparative study of low-field emission currents from the surface of materials used in thermonuclear facilities. *J. Surf. Investig.* **9**, (2015).
11. Kurnaev, V. *et al.* Investigation of plasma-surface interaction at plasma beam facilities. *J. Nucl. Mater.* **463**, (2015).
12. Shmelev, A. N. Kurnaev V.A *et al.* Hybrid fusion–fission reactor with a thorium blanket: Its potential in the fuel cycle of nuclear reactors. *Phys. At. Nucl.* **78**, (2015).
13. Sinelnikov, D. N., Kurnaev, V. A. & Mamedov, N. V. Prebreakdown Currents from Tungsten Samples Covered with Thin Films. *IEEE Trans. Plasma Sci.* **43**, (2015).

14. Marenkov, E. Kurnaev V.A *et al.* Modeling of tungsten transport in the linear plasma device PSI-2 with the 3D Monte-Carlo code ERO. *J. Nucl. Mater.* **463**, (2015).
15. Isaev, N. V.; Klykov, I. L.; Peskov, V. V.; и др .A plasmochemical reactor based on a beam-plasma discharge *Instruments and experimental techniques* , Том: 57 Выпуск: 1 Стр.: 82-85 (2014)

Учебник

Ю.В.Готт, В.А.Курнаев На пути к энергетике будущего Учебное пособие НИЯУ МИФИ (2017) -292с.