

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Гугина Павла Павловича «Исследование коммутационных характеристик открытого разряда, генерирующего встречные электронные пучки», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.5. (01.04.04) – физическая электроника в диссертационном совете 24.1.115.02. Д 003.031 01) на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук

Фамилия, Имя, Отчество	Василяк Леонид Михайлович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.04.08 - физика и химия плазмы.
Ученое звание (по какой кафедре/по какой специальности, № аттестата)	Профессор по специальности «Физика и химия плазмы», аттестат ПС № 001977
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты (при наличии), адрес официального сайта в сети интернет (при наличии)	125412, г. Москва, ул. Ижорская, д.13, стр.2 http://jiht.ru/
Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт высоких температур (ОИВТ РАН).
Наименование подразделения	Лаборатория 2.3. - плазмы
Должность	Главный научный сотрудник

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

1. Mihalcea, B. M., Filinov, V. S., Syrovatka, R. A., Vasilyak, L. M The physics and applications of strongly coupled Coulomb systems (plasmas) levitated in electrodynamic traps.// Physics Reports. 2023. Vol. 1016. P. 1-100. 10.1016/j.physrep.2023.03.004. **Q1**.
2. L. M. Vasilyak, S. P. Vetchinin, D. N. Polyakov. Effect of Ionization on Void Formation in an RF Discharge under Microgravity Conditions // PLASMA PHYS REP+. 2023. V. 49, №2. P. 290–295. DOI <http://dx.doi.org/10.1134/S1063780X22601961>
3. D N Polyakov , V V Shumova and L M Vasilyak. Ion confinement efficiency and ionization balance in a complex DC discharge plasma// PLASMA SOURCES SCI T. 2022. V. 31. № 7. 074001. **Q1**.

4. D N Polyakov, V V Shumova and L M Vasilyak. Determination and control of ion parameters in complex plasma of a DC discharge// Plasma Sources SCI T, 2021. V. 30, No 7, 07LT01. IF= 3.584. Q1.

5. D.N. Polyakov, V.V. Shumova, L.M. Vasilyak. Surface tension of Coulomb balls // Phys Lett A, 2021, V. 389, 127082. IF= 2.654

6. R.A. Syrovatka, V.S. Filinov, L.M. Vasilyak, V.Ya. Pecherkin, L.V. Deputatova, V.I. Vladimirov, O.S. Popel, A.B. Tarasenko. Cleaning dielectric surfaces by the electrical fields of the linear electrodynamic Paul trap// J Electrostat, 2021, V. 112, 103583. IF= 1.775

7. V. A. Panov, V. Ya. Pecherkin, L. M. Vasilyak, S. P. Vetchinin. Effect of Electrode Polarity on the Development of the Breakdown in Conductive Water with Air Microbubbles// PLASMA PHYS REP, 2021, V. 47, P. 623-626. IF= 0.977

8. Dmitry Polyakov, Valeria Shumova, and Leonid Vasilyak. Ion accumulation by a dust cloud in a dc discharge// J APPL PHYS, 2020, V. 128, No 5, 053301. IF= 2.546

9. R.A. Syrovatka, V.S. Filinov, L.M. Vasilyak, L.V. Deputatova, V. Ya. Pecherkin, V.I. Vladimirov. Wave-like excitations in the system of a charged long filament interacting with the microparticles in the linear Paul trap// CONTRIB PLASMA PHYS, 2020, V. 61, No 2, e202000109. IF= 1.563


10. Polyakov D. N., Shumova V. V., Vasilyak L. M. Self-organization of Coulomb balls in dc discharge in neon at cryogenic temperature.// Plasma Sources Sci T, 2019, V. 28. N 6. i.d. 065017. IF= 4.128. Q1

11. V A Panov, L M Vasilyak, S P Vetchinin, V Ya Pecherkin and E E Son. Pulsed electrical breakdown of conductive water with air bubbles.// Plasma Sources Sci T, 2019, V. 28. N. 07. i.d. 085019. DOI: 10.1088/1361-6595/ab32bf. IF= 4.128. Q1.

12. Shumova V. V., Polyakov D. N., Mataybaeva E. K., Vasilyak L. M. On the thermophoresis in dense dust structures in neon plasma.// Phys Lett A, 2019, V. 383, N 27. i.d. 125853. DOI: 10.1016/j.physleta.2019.125853. IF= 1.863

13. Shumova V.V., Polyakov D.N. & Vasilyak L.M., Boundary of the Transition to Hollow Dust Structures in a DC Discharge in Neon with Microparticles// Plasma Phys Rep+, 2019, V. 45, N 3, P. 285-288. DOI: 10.1134/S1063780X19020090. IF= 1.049

14. R. Syrovatka, V. Filinov, L. Vasilyak, V. Fortov, L. Deputatova, V. Vladimirov, V. Pecherkin. Solitary waves in a long structure of charged particles confined in the linear Paul trap.// Phys Lett A, 2019, V. 383. P 338-344. DOI: 10.1016/j.physleta.2019.03.023. IF= 1.863

Официальный оппонент г.н.с., д.ф.-м.н, профессор  Василяк Л. М.

2023 г.

Почтовый адрес: 125412, Москва, улица Ижорская, дом 13, строение 2
Телефон: +7(495) 4841810, Адрес электронной почты: vasilyak@iitd.ras.ru

Подпись г.н.с. ОИВТ РАН, д.ф.-м.н, профессора Л.М. Василяка заверю

Ученый секретарь ОИВТ РАН
доктор физико-математических наук



125412, г. Москва, Ижорская ул. 13, стр. 2, (495)4844433, alexeykiverin@gmail.com
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт
высоких температур (ОИВТ РАН)