

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Спицына Романа Игоревича на тему «Исследование механизмов разрушения плазменной кильватерной волны с помощью контроля потоков энергии в численном моделировании», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника

№		
1	Фамилия Имя Отчество	Цымбалов Иван Николаевич
2	Ученая степень, шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	кандидат физико-математических наук, 01.04.21 - Лазерная физика
3	Ученое звание	нет
4	Академическое звание	нет
Место основной работы:		
5	Полное название организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерных исследований Российской академии наук
6	Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
7	Тип организации	Научная
8	Занимаемая должность, подразделение	научный сотрудник, лаборатория фотоядерных реакций
9	Почтовый индекс, адрес	117312, Москва, проспект 60-летия Октября, 7а
10	Телефон	8 926 0279771
11	Адрес электронной почты	Ivankrupenin2@gmail.com
<p>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. Cascade Acceleration of Electrons in a Plasma Channel Created by Several Petawatt Laser Pulses / E.M. Starodubtseva, I.N. Tsymbalov [et al.]. – Текст : электронный // Bulletin of the Lebedev Physics Institute. – 2023. – Vol.50. – Suppl. 7. – P. S735–S740. – URL: https://doi.org/10.3103/S1068335623190156. – Дата публикации: 16.10.2023. 2. Generation of THz Radiation with Extreme Parameters Using a Multipetawatt Laser Beam / D.A. Gorlova, I.N. Tsymbalov, K.A. Ivanov, A. B. Savel'ev. – Текст : электронный // Bulletin of the Lebedev Physics Institute. – 2023. – Vol.50. – Suppl. 7. – P. S829–S836. – URL: https://doi.org/10.3103/S1068335623190065. – Дата публикации: 16.10.2023. 3. THz transition radiation of electron bunches laser-accelerated in long-scale near-critical-density plasmas / D.A. Gorlova, I.N. Tsymbalov, I.P. Tsygvintsev, A.B. Savelev. – Текст : электронный // Laser Physics Letters. – 2024. – Vol.21. – nr. 2. – P. 035001. – URL: https://doi.org/10.1088/1612-202X/ad21ed. – Дата публикации: 01.02.2024. 4. Laser-driven pointed acceleration of electrons with preformed plasma lens / K.A. Ivanov, D.A. Gorlova, I.N. Tsymbalov [et al.]. – Текст : электронный // Physical 		

Review Accelerators and Beams. – 2024. – Vol.27. – nr. 5. – P. 051301. – URL: <https://doi.org/10.1103/physrevaccelbeams.27.051301>. – Дата публикации: 17.05.2024.

5. Quasi-monoenergetic electron beam from LWFA: analytical approach / E.M. Starodubtseva, I.N. Tsymbalov, D.A. Gorlova [et al.]. – Текст : электронный // Laser Physics Letters. – 2024. – Vol.21. – nr. 7. – P. 075401. – URL: <https://doi.org/10.1088/1612-202X/ad4eb4>. – Дата публикации: 05.06.2024.
6. Laser-accelerated MeV-scale collimated electron bunch from a near-critical plasma of a liquid jet target / K.A. Ivanov, S.A. Shulyapov, I.N. Tsymbalov [et al.]. – Текст : электронный // Laser Physics Letters. – 2024. – Vol.21. – nr. 7. – P. 075402. – URL: <https://doi.org/10.1088/1612-202X/ad4bb8>. – Дата публикации: 11.06.2024.
7. All-Optical Blast-Wave Control of Laser Wakefield Acceleration in a Near-Critical Plasma / I. Tsymbalov, D. Gorlova, K. Ivanov [et al.]. – Текст : электронный // Physical Review Letters. – 2025. – Vol.134. – nr. 2. – P. 025101. – URL: <https://doi.org/10.1103/physrevlett.134.025101>. – Дата публикации: 14.01.2025.
8. Tabletop Laser-Plasma Electron Accelerators: Experimental Designs, Acceleration Mechanisms and Some Applications / K.A. Ivanov, I.N. Tsymbalov, D.A. Gorlova [et al.]. – Текст : электронный // Bulletin of the Lebedev Physics Institute. – 2024. – Vol.51. – Suppl. 8. – P. S681-S696. – URL: <https://doi.org/10.3103/S1068335624602218>. – Дата публикации: 23.01.2025.
9. Optically shaped mass-limited liquid sheet target for high repetition rate laser-driven acceleration / K.A. Ivanov, S.A. Shulyapov, I.N. Tsymbalov [et al.]. – Текст : электронный // Physics of Plasmas. – 2025. – Vol. 32. – nr. 8. – P. 080702. – URL: <https://doi.org/10.1063/5.0279613>. – Дата публикации: 08.08.2025.

Я, Цымбалов Иван Николаевич, согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.



/И.Н. ЦЫМБАЛОВ /

подпись

Подпись И.Н. Цымбалова удостоверяю.

Ученый секретарь ИЯИ РАН

к.ф.-м.н.



/ Анна Васильевна Вересникова /

13 мая 2026 г.