

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Семенюк Натальи Степановны «Нестационарная кинетика начальной стадии высоковольтного пробоя газоразрядных промежутков» по специальности 05.27.02 – вакуумная и плазменная электроника на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Фамилия, Имя, Отчество	Астрелин Виталий Тимофеевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Кандидат технических наук 01.04.20 (Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника)
Ученое звание (по какой кафедре/по какой специальности)	Доцент по кафедре общей физики, аттестат ВАК ДЦ № 007298, решение Комитета по высшей школе Миннауки от 17 декабря 1992г
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты (при наличии), адрес официального сайта в сети интернет (при наличии)	630090 Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 11, (383) 329-4924 – сл., +7-913-945-9097 – сот. v.t.astrelin@inp.nsk.su ; v.astrelin@g.nsu.ru
Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук
Наименование подразделения	Лаборатория № 10
Должность	Старший научный сотрудник

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

№	Публикация
1	Численное моделирование источника электронного пучка установки ГДЛ / В.Т. Астрелин, Е.И. Солдаткина // Физика плазмы, 2022, том 48, № 1, с. 3–11; DOI: 10.31857/S0367292122010024
2	Граничные условия в источнике электронного пучка на поверхности анодной плазмы со сверхзвуковым потоком ионов / Астрелин В.Т. // Известия высших учебных заведений. Физика. – 2020. – Т. 63. – № 10. – С. 80-86.
3	Численное моделирование формирования электронных пучков в источниках двух типов с плазменным катодом и их транспортировки в магнитном поле /

	Астрелин В. Т., Воробьев М. С., Кандауров И. В., Куркучеков В. В. // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2019. – Т. 83. – № 11. – С. 1529-1533.
4	Численное моделирование работы широкоапертурного ускорителя электронов с сетчатым плазменным эмиттером и выводом пучка в атмосферу / В.Т. Астрелин, М.С. Воробьев, А.Н. Козырев, В.М. Свешников // Прикладная механика и техническая физика, 2019, Т. 60, № 5, с. 3-12.
5	Influence of backstreaming ions on spot size of 2 MeV electron beam / Y. Trunev, D. Skovorodin, V. Astrelin, et al. // Laser and particle beams. – 2019. – V. 37. – Iss.1. – P.159-164.
6	Генерация и транспортировка интенсивных субмиллисекундных электронных пучков в вакуумных диодах с плазменным катодом / Астрелин В.Т., Воробьев М.С., Кандауров И.В., Коваль Н.Н., Куркучеков В.В., Сулакшин С.А., Трунев Ю.А. // В сборнике: Плазменная эмиссионная электроника. Труды VI Международного Крейнделевского семинара. – 2018. – С. 12-20.
7	Numerical model of EOS with large-area plasma cathode with mesh stabilization of the emission plasma boundary / V. Astrelin and M. Vorobyov // IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1115. – 2018. – 022001.
8	Динамика электронного пучка линейного ускорителя на мишени / Трунев Ю.А., Аракчеев А.С., Астрелин В.Т. и др. // В книге: XLV международная звенигородская конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу. Сборник тезисов докладов. – 2018. – С. 262.
9	Generation and transport of submillisecond intense electron beams in plasma cathode vacuum diodes / Astrelin V.T., Kandaurov I.V., Kurkuchekov V.V., Trunev Y.A., Vorobyov M.S., Koval N.N., Sulakshin S.A. // Vacuum. – 2017. – Vol. 143. – P. 495-500.

Официальный оппонент:

к.т.н., с.н.с.



/ Астрелин Виталий Тимофеевич /

Подпись Астрелина В. Т. удостоверяю:

Ученый секретарь ИЯФ СО РАН,

к.ф.-м.н.




/ Резниченко Алексей Викторович /