

### **Сведения об официальном оппоненте**

по диссертации диссертацию Припутнева Павла Владимировича «Формирование мощных наносекундных высокочастотных импульсов в частично заполненных ферритом коаксиальных линиях с различными дисперсионными свойствами» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.5. – физическая электроника

Фамилия, Имя, Отчество	Самсонов Сергей Викторович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	доктор физико-математических наук, 01.04.04 – физическая электроника
Ученое звание	нет
Основное место работы адрес	603950, г. Нижний Новгород, БОКС-120, ул. Ульянова, 46, тел. +7 (831) 416-46-21, e-mail: <a href="mailto:samsonov@ipfran.ru">samsonov@ipfran.ru</a> <a href="http://www.ipfran.ru">www.ipfran.ru</a>
название организации	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова- Грехова Российской академии наук» ИПФ РАН
наименование подразделения	Отделение физики плазмы и электроники больших мощностей
Должность	Заведующий лабораторией

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

1. A. A. Bogdashov and S. V. Samsonov, "Cold-Test of Transverse Input-Output Microwave Circuit Components for a High-Power W-Band Gyro-TWT," in IEEE Electron Device Letters, vol. 42, no. 1, pp. 98-101, Jan. 2021, doi: 10.1109/LED.2020.3039802.
2. R.M. Rozental, S.V. Samsonov, I.G. Gachev, M.Yu. Glyavin, A.A. Bogdashov, D.A. Mansfeld, A.V. Vodopyanov, "CW Multi-frequency K-Band Source Based on a Helical-

- Waveguide Gyro-TWT with Delayed Feedback”, IEEE Transactions on Electron Devices, vol. 68, no. 1, pp. 330-335, Jan. 2021, doi: 10.1109/TED.2020.3036331.
3. Глявин М.Ю., Самсонов С.В., Розенталь Р.М., Богдашов А.А., Гачев И.Г. «Многочастотное излучение киловаттного уровня мощности в непрерывной винтовой гиро-ЛОВ К-диапазона с внешними отражениями», Письма в ЖТФ, 2021, том 47, № 6, С. 11-14. DOI 10.21883/pjtf.2021.06.50750.18510
  4. Розенталь Р.М., Самсонов С.В., Богдашов А.А., Гачев И.Г., Леонтьев А.Н., Гинзбург Н.С. «Перестраиваемый источник многочастотного излучения Ка-диапазона на основе импульсной гирорезонансной лампы обратной волны.» — Письма в ЖТФ, 2021, том 47, № 19, С. 26-29, DOI 10.21883/pjtf.2021.19.51509.18868.
  5. S.V. Samsonov, G.G. Denisov, A.A. Bogdashov, I.G. Gachev “Cyclotron Resonance Maser With Zigzag Quasi-Optical Transmission Line: Concept and Modeling.” — IEEE Transactions on Electron Devices, 2021, vol. 68, № 11, P. 5846-5850, DOI: 10.1109/ted.2021.3114141.
  6. R.M. Rozental, S.V. Samsonov, A.A. Bogdashov, I.G. Gachev, N. S. Ginzburg “High-power tunable source of chaotic radiation based on a Ka-band helical gyro-BWO.” — IEEE Electron Device Letters, 2021, vol. 42, № 9, P. 1394 – 1397, DOI: 10.1109/led.2021.3100605.
  7. L.A. Yurovskiy, I.V. Zotova, N.S. Ginzburg, M.N. Vilkov, R.M. Rozental, S.V. Samsonov, E.B. Abubakirov “Production of Multi-Gigawatt Sub-Nanosecond Microwave Pulses by the Method of Chirped-Pulse-Amplification.” — IEEE Electron Device Letters, 2021, vol. 42, № 3, P. 426 – 429, DOI: 10.1109/led.2021.3053131
  8. N.S. Ginzburg, S.V. Samsonov, G.G. Denisov, M.N. Vilkov, I.V. Zotova, A.A. Bogdashov, I.G. Gachev, A.S. Sergeev, and R.M. Rozental “Ka-Band 100-kW Subnanosecond Pulse Generator Mode-Locked by a Nonlinear Cyclotron Resonance Absorber”, Phys. Rev. Applied, Nov. 2021, vol. 16, no.5, pp. 054045\_1 - 054045\_7, doi: 10.1103/PhysRevApplied.16.054045.
  9. S.V. Samsonov, A.A. Bogdashov and I.G. Gachev, "Waveguide Linear-to-Circular Polarization Converter With Cross Polarization Below -40 dB Within 16% Band," IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, vol.70, no.4, Apr 2022, pp. 2108-2114, doi: 10.1109/TMTT.2022.3145062.
  10. Р.М. Розенталь, А.А. Богдашов, И.Г. Гачев, С.В. Самсонов «Источники мощного непрерывного многочастотного излучения для плазменных приложений на основе гирорезонансных ламп бегущей волны со спирально-гофрированным волноводом»,

Изв. вузов. Радиофизика. 2022. Т. 65, №3, С. 198-211. DOI:  
10.52452/00213462\_2022\_65\_03\_198.

11. S.V. Samsonov, G.G. Denisov, A.A. Bogdashov, I.G. Gachev, M.V. Kamenskiy, K.A. Leshcheva, A.V. Savilov, E.M. Novak «First Experimental Results on Gyrotron Backward-Wave Oscillator with Zigzag Quasi-Optical Transmission Line», IEEE Electron Device Letters, vol.45, no.7, July 2024, pp. 1333-1336. DOI: 10.1109/LED.2024.3400976.

Официальный оппонент, д.ф.-м.н.



Самсонов С.В.

Подпись Самсона С.В. удостоверяю

Зам. директора ИПФ РАН по научной работе

Глявин М.Ю.

