

В диссертационный совет 24.2.392.01 на базе
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный
исследовательский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского»

О согласии оппонента

Я, Куркин Семён Андреевич, доктор физико-математических наук, доцент, профессор лаборатории нейронауки и когнитивных технологий центра технологий компонентов робототехники и мехатроники АНО ВО «Университет Иннополис», даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Корнеева Ивана Александровича на тему «Колебания и бифуркации в системах с мемристивными элементами», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. – Радиофизика.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и на их дальнейшую обработку.

По теме рассматриваемой диссертации имею 15 публикаций за последние 5 лет:

1. Muchkaev V.Y., Senchurov V.A., Kurkin S.A., Badarin A. Electron Flow Modulation in Double-Gap Cavity With a Multiple Ratio of the Two Modes Frequencies // IEEE Transactions on Electron Devices. – 2021. – Vol. 68(2) – Pp. 835-840.
2. Hramov A.E., Frolov N.S., Maksimenko V.A., Kurkin S.A., Kazantsev V.B., Pisarchik A.N. Functional networks of the brain: from connectivity restoration to dynamic integration // Physics-Uspekhi. – 2021. – T. 64. – №. 6.
3. Maksimenko V., Kuc A., Frolov N., Kurkin S., Hramov A. Effect of repetition on the behavioral and neuronal responses to ambiguous Necker cube images // Scientific Reports. – 2021. – 11(1), 1-13.
4. Badarin A. A., Andreev A. V., Kurkin S. A. Photonic Crystal as a Section of Modulation and Interaction With a Virtual Cathode in Two-Section Vircator // IEEE Transactions on Electron Devices. – 2020. – T. 68. – №. 1. – C. 336-341.
5. Chholak P., Niso G., Pisarchik A.N., Maksimenko V.A., Kurkin S.A., Frolov N.S., Pitsik E.N., Hramov A.E. Visual and kinesthetic modes affect motor imagery classification in untrained subjects // Scientific Reports. – 2019. Vol. 9(1). – Pp. 9838.
6. Frolov N.S., Kurkin S.A., Koronovskii A.A., Hramov A.E., Rak A.O. High-efficiency virtual cathode oscillator with photonic crystal //Applied Physics Letters. – 2018. – T. 113. – №. 2. – C. 023503.
7. Kurkin, S.A., Pitsik, E.N., Musatov, V.Y., Runnova, A.E., & Hramov, A.E. Artificial Neural Networks as a Tool for Recognition of Movements by Electroencephalograms // ICINCO (1). – 2018. – Pp. 176-181.

8. Badarin, A.A., Kurkin, S.A., Frolov, N.S., Selskii, A.O., Hramov, A.E., Koronovskii, A.A. Analyzing Complex Dynamic Modes in Different Modifications of Relativistic Generators on a Virtual Cathode. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2018. – Vol. 82(11) – Pp. 1456-1460.
9. Kurkin S.A., Badarin A.A., Koronovskii A.A. et al. Modeling Instabilities in Relativistic Electronic Beams in the CST Particle Studio Environment // Math Models Comput Simul. – 2018. – Vol. 10(1) – Pp. 59–68.
10. Maksimenko, V.A., Kurkin, S.A., Pitsik, E.N., Musatov, V.Y., Runnova, A.E., Efremova, T.Y., Pisarchik, A.N. Artificial neural network classification of motor-related eeg: An increase in classification accuracy by reducing signal complexity. Complexity. – 2018.
11. Kurkin S., Badarin A., Frolov N., Koronovskii A., Hramov, A. Regularities and mechanisms of development of instabilities in the system with intense relativistic electron beam. In 2018 IEEE International Vacuum Electronics Conference (IVEC). IEEE. – 2018. – Pp. 279-280.
12. Frolov N.S., Kurkin S.A., Koronovskii A.A., Hramov A.E. Nonlinear dynamics and bifurcation mechanisms in intense electron beam with virtual cathode // Physics Letters A. – 2017. – Vol. 381(28) – Pp. 2250-2255.
13. Dubinov A.E., Petrik A.G., Kurkin S.A., Frolov N.S., Koronovskii A.A., & Hramov A.E. Virpertron. A novel approach for a virtual cathode oscillator design. Physics of Plasmas. – 2017. – Vol. 24(7) – Pp. 073102.
14. Badarin, A. A., Kurkin, S. A., Koronovskii, A. A., Rak, A. O., & Hramov, A. E. Simulation of the development and interaction of instabilities in a relativistic electron beam under variation of the beam wall thickness // Plasma Physics Reports. – 2017. – Vol. 43(3). – Pp. 346-353.
15. S.A. Kurkin, A.A. Badarin, A.A. Koronovskii, N.S. Frolov, A.E. Hramov. Modeling instabilities in the relativistic electronic stream in the medium CST Particle Studio // Matematicheskoe modelirovaniye. – 2017. – Vol. 29(7) – Pp. 109-122.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

«01» июля 2021 г.

Куркин С.А.

Подпись доктора физико-математических наук, профессора Куркина Семена Андреевича заверяю,

Директор по развитию и кадровой политике
АНО ВО «Университет Иннополис»

«01» июня 2021 г.



Валиев Р.Ф.