



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»**
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

ул. Профессора Попова, д.5 литера Ф, Санкт-Петербург, 197022
Телефон: (812) 234-46-51; факс: (812) 346-27-58; e-mail: info@etu.ru; <https://etu.ru>
ОКПО 02068539; ОГРН 1027806875381; ИНН/КПП 7813045402/781301001

На № 14.09.2022 № 100004/1466
от _____

Председателю Диссертационного совета
24.2.392.01 на базе ФГБОУ ВО
«Саратовский национальный исследова-
тельский государственный университет имени
Н.Г. Чернышевского»
д-ру физ.-мат. наук, профессору
В.М. Аникину

СОГЛАСИЕ

Ведущей организации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)» (СПбГЭТУ «ЛЭТИ») подтверждает свое согласие в осуществлении функции ведущей организации по диссертации Селезнева Михаила Евгеньевича на тему «Детектирование спиновых волн в магнитных микроструктурах YIG/Pt и YIG/n-InSb», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.2.2. – Электронная компонентная база микро- и нанoeлектроники, квантовых устройств.

Сведения о ведущей организации

Полное наименование	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»
Сокращенное наименование	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
Место нахождения	197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, дом 5 литера Ф
Почтовый адрес	197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, дом 5 литера Ф
Телефон/факс	+7 812 346-44-87/ +7 812 346-27-58
Адрес электронной почты	info@etu.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	https://etu.ru/

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Theory of spin-electromagnetic waves in planar thin-film multiferroic heterostructures based on a coplanar transmission line and its application for electromagnonic crystals / A.A. Nikitin, A.A. Nikitin, A.B. Ustinov, E. Lähderanta, B.A. Kalinikos // *IEEE Trans. Mag.* – 2018. – Vol. 51. – P. 2501805.
2. Автогенерация хаотического СВЧ сигнала в спин-волновом оптоэлектронном генераторе / А.Б. Устинов, А.В. Кондрашов, А.А. НИКИТИН, А.В. Дроздовский, Б.А. Калиникос // *ФТТ.* – 2018. – Т. 60, вып. 11. – С. 2088-2092.
3. A Low Phase Noise Tunable Microwave Spin Wave Optoelectronic Oscillator / A.B. Ustinov, A.A. Nikitin, V.V. Lebedev, A.A. Serebrennikov, A.V. Shamray, A.V. Kondrashov, B.A. Kalinikos // *J. of Phys.: CS.* – 2018. – Vol. 1038. – P. 012033.
4. Microwave bistability in active ring resonators with dual spin-wave and optical nonlinearities / V.V. Vitko, A. A. Nikitin, A.B. Ustinov, B.A. Kalinikos // *IEEE Magnetics Letters.* – 2018. – Vol. 9. – P. 3506304.
5. Spin-wave phase shifters utilizing metal-insulator transition / A.A. Nikitin, V.V. Vitko, A.A. Nikitin, A.B. Ustinov, V.V. Karzin, A.E. Komlev, B.A. Kalinikos, E. Lähderanta // *IEEE Magnetics Letters.* – 2018. – Vol. 9. – P. 3706905.
6. Козин, А.Э. Нелинейное затухание и нелинейный фазовый набег интенсивных спиновых волн в экранированных ферритовых пленках / А.Э. Козин, А.Б. Устинов // *ЖТФ.* – 2019. – Т. 89, вып.2. – С. 297-301.
7. Towards experimental observation of parametrically squeezed states of microwave magnons in yttrium iron garnet films / M. Kostylev, A.B. Ustinov, A.V. Drozdovskii, B. A. Kalinikos, E. Ivanov // *Phys. Rev. B.* – 2019. – Vol. 100. – P. 020401(R).
8. Dynamic electromagnonic crystal based on artificial multiferroic heterostructure / A.B. Ustinov, A.V. Drozdovskii, A.A. Nikitin, A.A. Semenov, D.A. Bozhko, A.A. Serga, B. Hillebrands, E. Lähderanta, B.A. Kalinikos // *Communications Physics.* – 2019. – Vol. 2. – P. 137.
9. Nonlinear spin-wave logic gates / A.B. Ustinov, E. Lähderanta, M. Inoue, B.A. Kalinikos // *IEEE Magnetics Letters.* – 2019. – Vol. 10. – P. 5508204.
10. Reflection-less width-modulated magnonic crystal / P. Frey, A.A. Nikitin, D.A. Bozhko, S.A. Bunyaev, G.N. Kakazei, A.B. Ustinov, B.A. Kalinikos, F. Ciubotaru, A.V. Chumak, Q. Wang, V.S. Tiberkevich, B. Hillebrands, A.A. Serga // *Communication physics.* 2020. - Vol. 3. P. 17.
11. Metal-insulator switching of vanadium dioxide for controlling spin-wave dynamics in magnonic crystals / A.A. Nikitin, A.A. Nikitin, A.B. Ustinov // *Journal of Applied Physics.* – 2020. – Vol. 128. – №. 18. – P. 183902.
12. Nonlinear frequency response of the multi-resonant ring cavities / A.A. Nikitin, V.V. Vitko, M.A. Cherkasskii, A.B. Ustinov, B.A. Kalinikos // *Results in Physics.* – 2020. – Vol. 18. – P. 103279.
13. Broadband excitation of spin wave using microstrip line antennas for integrated magnonic devices / K. Mori, T. Goto, T. Watanabe, T. Koguchi, Y. Nakamura, P.B. Lim, A.B. Ustinov, M. Inoue // *Journal of Physics D: Applied Physics.* – 2021. – Vol. 55. – №. 11. – P. 115002.
14. Induced nonlinear phase shift of spin waves for magnonic logic circuits / A.B. Ustinov, N.A. Kuznetsov, R.V. Haponchyk, E. Lähderanta, T. Goto, M. Inoue // *Applied Physics Letters.* – 2021. – Vol. 119. – №. 19. – P. 192405.
15. Progressive development of spin wave chaos in active-ring oscillators / A.B. Ustinov, A.V. Kondrashov, I. Tatsenko, A.A. Nikitin, M.P. Kostylev // *Physical Review B.* – 2021. – Vol. 104. – №. 14. – P. L140410.
16. Implementing a magnonic reservoir computer model based on time-delay multiplexing / S. Watt, M. Kostylev, A.B. Ustinov, B.A. Kalinikos // *Physical Review Applied.* – 2021. – Vol. 15. – №. 6. – P. 064060.

17. Enhancing computational performance of a spin-wave reservoir computer with input synchronization / S. Watt, M. Kostylev, A.B. Ustinov // Journal of Applied Physics. – 2021. – Vol. 129. – №. 4. – P. 044902.
18. Theoretical model for nonlinear spin-wave transient processes in active-ring oscillators with variable gain and its application for magnonic reservoir computing / A.A. Nikitin, A.A. Nikitin, A.B. Ustinov, S. Watt, M. P. Kostylev // Journal of Applied Physics. – 2022. – Vol. 131. – №. 11. – P. 113903.
19. Composite structures BaSrTiO₃/NiFe₂O₄ for microwave applications / A. Tumarkin, N. Tyurnina, Z. Tyurnina, O. Sinelshchikova, S. Sviridov, A. Gagarin, A. Drozdovskii, E. Sapego, // Ferroelectrics. – 2022. – Vol. 592. – №. 1. – P. 134.
20. Bistable behavior of active ring resonator on surface spin waves / V.V. Vitko, A.A. Nikitin, R.V. Haponchyk, A.A. Stashkevich, M.P. Kostylev A.B. Ustinov // European Physical Journal Plus. – 2022. – Vol. 137. – №. 9. – P. 1010.

Проректор по научной работе

СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

д.т.н, профессор

