

В диссертационный совет Д 212.243.01 на базе  
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный  
исследовательский государственный  
университет имени Н.Г. Чернышевского»

#### О согласии оппонента

Я, Устинов Алексей Борисович, доктор физико-математических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина), даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Матвеева О.В. на тему «Нелинейные явления в слоистых и мультиферроидных структурах на основе магнонных кристаллов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 — «Радиофизика».

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

#### Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Устинов Алексей Борисович
Ученая степень и наименование отрасли науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	доцент
Научная специальность, по которой защищена диссертация	01.04.03 - Радиофизика
Полное название организации в соответствии с уставом, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования
Структурное подразделение	факультет электроники, кафедра физической электроники и технологии
Должность оппонента в этой организации	профессор кафедры физической электроники и технологии
Почтовый индекс, адрес	197376, Россия, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, дом 5
Телефон	+7 812 234-99-83
Адрес электронной почты	fel@eltech.ru

По теме рассматриваемой диссертации имею 19 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Kostylev M., Ustinov A. B., Drozdovskii A. V., Kalinikos B. A., and Ivanov E. Towards experimental observation of parametrically squeezed states of microwave magnons in yttrium iron garnet films // Phys. Rev. B. 2019 T. 100, C. 020401(R).

2. Козин А.Э., Устинов А.Б. Нелинейное затухание и нелинейный фазовый набег интенсивных спиновых волн в экранированных ферритовых пленках // ЖТФ. 2019. Т. 89, С. 297-301.
3. Nikitin A.A., Vitko V.V., Nikitin A.A., Ustinov A.B., Karzin V.V., Komlev A.E., Kalinikos B.A., Lähderanta E. Spin-wave phase shifters utilizing metal-insulator transition // IEEE Magnetics Letters. 2018. Т. 9. С. 3706905.
4. Nikitin A.A., Nikitin A.A., Ustinov A.B., Lähderanta E., Kalinikos B.A. Theory of spin-electromagnetic waves in planar thin-film multiferroic heterostructures based on a coplanar transmission line and its application for electromagnonic crystals // IEEE Trans. Mag. 2018. Т. 51. С. 2501805.
5. Nikitin A.A., Vitko V.V., Kondrashov A.V., Ustinov A.B., Semenov A.A., Lähderanta E. Dual tuning of doubly hybridized spin-electromagnetic waves in all-thin-film multiferroic multilayers // IEEE Transactions on Magnetics. 2017. Т. 53. № 11. С. 7946128.
6. Nikitin A.A., Ustinov A.B., Vitko V.V., Kondrahov A.V., Kalinikos B.A., Lähderanta E., Pirro P., Hillebrands B. Spin-electromagnetic waves in planar multiferroic multilayers // Journal of Applied Physics. 2017. Т. 122. № 1. С. 014102.
7. Nikitin A.A., Kondrashov A.V., Ustinov A.B., Kalinikos B.A., Lähderanta E. Theory of dual-tunable thin-film multiferroic magnonic crystal // Journal of Applied Physics. 2017. Т. 122. № 15. С. 153903.
8. Semenov A.A., Dedyk A.I., Nikitin A.A., Belyavskiy P.Y., Pavlova Y.V., Mylnikov I.L., Ustinov A.B., Plotnikov V.V., Eskov A.V., Pakhomov O.V., Stashkevich A.A. Artificial multiferroic structures based on barium-strontium titanate // Journal of Materials Science. 2016. Т. 51. № 17. С. 7803-7813.
9. Устинова И.А., Никитин А.А., Устинов А.Б. Динамический магنونный кристалл на основе феррит-сегнетоэлектрической слоистой структуры // Журнал технической физики. 2016. Т. 86. № 3. С. 155-158.
10. Никитин А.А., Никитин А.А., Устинов А.Б., Lähderanta E., Калиникос Б.А. Сверхвысокочастотный фотонный кристалл на целевой линии передачи с сегнетоэлектрической пленкой // Журнал технической физики. 2016. Т. 86. № 6. С. 115-120.
11. Устинова И.А., Никитин А.А., Кондрашов А.В., Попов Д.А., Устинов А.Б. Сверхвысокочастотный интерферометр на феррит-сегнетоэлектрической слоистой структуре // Письма в Журнал технической физики. 2016. Т. 42. № 17. С. 20-27.
12. Кондрашов А.В., Устинов А.Б., Калиникос Б.А. Исследование динамического хаоса в кольцевых СВЧ-генераторах на основе нормально намагниченной ферромагнитной пленки // Письма в Журнал технической физики. 2016. Т. 42. № 4. С. 82-89.
13. Ustinov A.B., Kondrashov A.V., Nikitin A.A., Cherkasskii M.A., Kalinikos B.A. Observation of envelope solitons of spin electromagnetic waves in a layered multiferroic structure // Journal of Experimental and Theoretical Physics Letters (JETP Letters). 2015. Т. 100. № 12. С. 835-838.
14. Nikitin A.A., Ustinov A.B., Semenov A.A., Kalinikos B.A., Chumak A.V., Serga A.A., Vasyuchka V.I., Hillebrands B., Lähderanta E. A spin-wave logic gate based on a width-modulated dynamic magnonic crystal // Applied Physics Letters. 2015. Т. 106. № 10. С. 102405.
15. Nikitin A.A., Ustinov A.B., Vitko V.V., Semenov A.A., Belyavskiy P.Y., Mironenko I.G., Kalinikos B.A., Lähderanta E., Stashkevich A.A. Dispersion characteristics of spin-electromagnetic waves in planar multiferroic structures // Journal of Applied Physics. 2015. Т. 118. № 18. С. 183901.
16. Ustinov A.B., Nikitin A.A., Kalinikos B.A. Magnetically tunable microwave spin-wave photonic oscillator // IEEE Magnetics Letters. 2015. Т. 6. С. 7289369.
17. Ustinov A.B., Kondrashov A.V., Nikitin A.A., Kalinikos B.A. Self-generation and management of spin-electromagnetic wave solitons and chaos // Applied Physics Letters. 2014. Т. 104. № 23. С. 234101.

18. Ustinov A.B., Kalinikos B.A., Srinivasan G. Nonlinear multiferroic phase shifters for microwave frequencies // Applied Physics Letters. 2014. T. 104. № 5. С. 052911.
19. Nikitin A.A., Ustinov A.B., Semenov A.A., Kalinikos B.A. All-thin-film multilayered multiferroic structures with a slot-line for spin-electromagnetic wave devices // Applied Physics Letters. 2014. T. 104. № 9. С. 093513.

Не являюсь членом экспертного совета ВАК

профессор кафедры физической электроники и  
технологии, доктор физико-математических наук

Подпись Устинова А.Б. удостоверяю  
Ученый секретарь совета СПбГЭТУ «ЛЭТИ»



Устинов А.Б.

Русяева Т.Л.