

Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Ярыгиной Екатерины Александровны
на тему «Влияние температуры и одноионной анизотропии на динамику и статику
негейзенберговских магнетиков», представленной на соискание учёной степени
кандидата физико-математических наук по специальности
1.3.8 – Физика конденсированного состояния

Фамилия Имя Отчество оппонента	Метлов Константин Леонидович
Гражданство	Российская федерация
Учёная степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук, 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Учёное звание	
Полное наименование организации являющейся основным местом работы оппонента	ФГБНУ «Донецкий физико-технический институт им. А. А. Галкина»
Занимаемая должность с указанием структурного подразделения	Ведущий научный сотрудник отдела теории электронных и кинетических свойств нелинейных систем
Почтовый индекс, адрес	283048, Донецк, ул. Р.Люксембург, 72
Телефон	+7 (949) 305 28 00
Адрес электронной почты	metlov@donfti.ru
Индекс Хирша (Web of Science и Scopus)	15

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

1. Bogatyřev, A.B. What makes magnetic skyrmions different from magnetic bubbles? / A.B. Bogatyřev, K.L. Metlov // *J. Magn. Magn. Mat.* -- 2018 -- V. 465 -- PP. 743-746.
2. Andreas Michels Microstructural-defect-induced Dzyaloshinskii-Moriya interaction / A. Michels, D. Mettus, I. Titov et al. // *Phys. Rev. B* -- 2019 -- V. 99 (1) -- P. 014416.
3. Bogatyřev, A.B. Metastable states of sub-micron scale ferromagnetic periodic antidot arrays / A.B. Bogatyřev , K.L. Metlov // *J. Magn. Magn. Mat.* -- 2019 -- V. 489 -- P. 165416.
4. Metlov, K.L. Experimental observation of third-order effect in magnetic small-angle neutron scattering / K. L. Metlov, K. Suzuki, D. Honecker, A. Michels // // *Phys. Rev. B* -- 2020 -- V. 101 (21) -- P. 214410.
5. Donnelly, C. Experimental observation of vortex rings in a bulk magnet / C. Donnelly, K.L. Metlov, V. Scagnoli et al // *Nat. Phys.* -- 2021 -- V. 17 (3) -- PP. 316-321.
6. Oba, Y. Role of higher-order effects in spin-misalignment small-angle neutron scattering of high-pressure torsion nickel / Y. Oba, M. Bersweiler, I. Titov et al. // *Phys. Rev. Mat.* -- 2021 -- V. 5 (8) -- P. 084410.
7. Boylo, I.V. Nonlinear effects in memristors with mobile vacancies / I.V. Boylo, K.L. Metlov // *Royal Society Open Science* -- 2021 -- V. 8 (10) -- P. 210677.

8. Zaporozhets, V.D. Small-angle neutron scattering by spatially inhomogeneous ferromagnets with a nonzero average uniaxial anisotropy / V.D. Zaporozhets, Y. Oba, A. Michels, K.L. Metlov // J. App. Cryst. -- 2022 -- V. 55 (3) -- P. 592-600.
9. Metlov, K.L. Two types of metastable hopfions in bulk magnets / K.L. Metlov // Physica D -- 2023 -- V. 443 -- 133561.
10. Bersweiler, M. Effect of annealing on the magnetic microstructure of high-pressure torsion iron: the relevance of higher-order contributions to the magnetic small-angle neutron scattering cross section // M. Bersweiler, H. Sato, N. Adachi et al // IUCrJ – July 2023 -- V. 10 (4) – 411-419. [DOI: 10.1107/S2052252523003937]
11. Метлов, К.Л. Топологическая память на многосвязных планарных магнитных наноэлементах / К.Л. Метлов // Письма в ЖЭТФ -- август 2023 -- Т. 118, выпуск 2 – С. 95-101.

Ведущий научный сотрудник отдела теории
электронных и кинетических свойств нелинейных
систем ФГБНУ «Донецкий физико-технический
институт им. А. А. Галкина»
доктор физико-математических наук
Метлов Константин Леонидович



подпись

« _____ » _____ 2023 г.

дата

Подпись Метлова К. Л. заверяю

Уч. секретарь ФГБНУ ДОНФТИ
Прокофьева О.В.

