**Сведения об официальных оппонентах**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Пятаков Александр Павлович |
| Ученая степень и звание | д.ф.-м.н., профессор |
| Отрасль науки, по которой защищена диссертация | 01.04.11 –физика магнитных явлений  Тема диссертации: «Магнитоэлектрические и флексомагнитоэлектрические эффекты в мультиферроиках и магнитных диэлектриках», 2013 г. |
| Полное и сокращенное наименование организации, являющейся основным местом работы | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», физический факультет |
| Должность | Профессор кафедры физики колебаний |
| Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15) | 1. A.P. Pyatakov, V.I. Belotelov, D.P. Kulikova, N.E. Khokhlov, Z.A. Pyatakova, A.V. Nikolaev. Magnetoelectricity in topological magnetic textures // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 2017. V. 440. P.60-62. (Web of Science) 2. N.E. Khokhlov, A.E. Khramova, E.P. Nikolaeva, T.B. Kosykh, A.V. Nikolaev, A.K. Zvezdin, A.P. Pyatakov, V.I. Belotelov. Electric-field-driven magnetic domain wall as a microscale magneto-optical shutter // Scientific Reports. 2017. V.7. P.264. 3. Куликова Д.П., Пятаков А.П., Николаева Е.П., Сергеев А.С., Косых Т.Б., Пятакова З.А., Николаев А.В., Звездин А.К. Зарождение цилиндрических магнитных доменов в пленках ферритов гранатов с помощью электрического зонда // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики. 2016. Т. 104. № 3-4. С. 196-200. 4. Nikolaeva E.P., Pyatakov A.P., Nikolaev A.V., Zvezdin A.K. Local ferroelectricity at the domain walls and stripe domain heads in iron garnet films // Ferroelectrics. 2016. Т. 503. № 1. С. 109-116. 5. Tishin A.M., Pyatakov A.P., Zverev V.I., Shtil A.A. Developing antitumor magnetic hyperthermia: principles, materials and devices // Recent Patents on Anti-Cancer Drug Discovery. 2016. Т. 11. № 4. С. 360-375.. 6. Pyatakov A.P., Sergeev A.S., Mikailzade F.A., Zvezdin A.K. Spin flexoelectricity and chiral spin structures in magnetic films // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 2015. Т. 383. С. 255-258. 7. Пятаков А.П., Сергеев А.С., Николаева Е.П., Косых Т.Б., Николаев А.В., Звездин К.А., Звездин А.К. Микромагнетизм и топологические дефекты в магнитоэлектрических средах // Успехи физических наук. 2015. Т. 185. № 10. С. 1077-1088. 8. Sechin D.A., Nikolaeva E.P., Pyatakov A.P., Nikolaev A.B., Kosykh T.B. The influence of the magnetic field on electrically induced domain wall motion // Solid State Phenomena. 2015. Т. 233-234. С. 443-446. 9. Kosykh T.B., Prosyakov A.S., Pyatakov A.P., Shaposhnikov A.N., Prokopov A.R., Sharay I.V. Surface properties of nanoscale iron garnet films // Solid State Phenomena. 2015. Т. 233-234. С. 678-681. 10. Kadomtseva A.M., Popov Y.F., Vorob'Ev G.P., Pyatakov A.P., Kostyuchenko N.V., Popov A.I., Mukhin A.A., Ivanov V.Y., Zvezdin A.K., Bezmaternykh L.N., Gudim I.A., Temerov V.L. High-temperature magnetoelectricity of terbium aluminum borate: the role of excited states of the rare-earth ion // Physical Review B: Condensed Matter and Materials Physics. 2014. Т. 89. № 1. С. 014418. 11. Elkhova T.M., Pyatakov A.P., Tishin A.M., Spichkin Y.I., Gun'ko Y.K., Dawson K. The expeimental setup for measuring of thermal parameters of magnetic fluids in ac magnetic field // Solid State Phenomena. 2014. Т. 215. С. 454-458. 12. Сергеев А.С., Сечин Д.А., Павленко О.В., Николаева Е.П., Николаев А.В., Косых Т.Б., Пятаков А.П. Влияние магнитного поля на микромагнитную структуру и электростатические свойства доменных границ // Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2013. Т. 77. № 10. С. 1523-1526. 13. Chou H., Liu K.C., Wu C.T., Wu C.P., Bohra M., Pyatakov A., Chen Y.C., Yu C.C., Sun S.J. The ferroelectricity of bi0.9pb0.1feo3 films grown on atomic flat srruo3/srtio3 substrates // Journal of Applied Physics. 2013. Т. 113. № 17. С. 17D914. 14. Sando D., Infante I.C., Fusil S., Jacquet E., Carrétéro C., Deranlot C., Barthélémy A., Bibes M., Agbelele A., Le Breton J.-M., Juraszek J., Rahmedov D., Bellaiche L., Liu J., Rovillain P., Toulouse C., Cazayous M., Sacuto A., Dkhil B., Pyatakov A.P. et al. Crafting the magnonic and spintronic response of BiFeO3 films by epitaxial strain // Nature Materials. 2013. Т. 12. № 7. С. 641-646. |