**Сведения**

об официальных оппонентах по защите диссертации Харламовой Анны Михайловны

на соискание ученой степени физико-математических наук на тему:

«Магнитные и структурные свойства тонкопленочных трехслойных систем

на основе кобальта с кремнием, висмутом и медью»,

по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений

**1**.

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество | Рудой Юрий Григорьевич |
| Гражданство | РФ |
| Ученая степень | Доктор |
| Отрасль науки | Физико-математические науки |
| Специальность | 01.04.02 Теоретическая и математичская физика,  |
| Ученое звание | Профессор |
| Должность | Профессор кафедры теоретической физики и механики |
| Место работы | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» (РУДН) (ведомственная принадлежность – РАН)http://www.rudn.ru/117198 г Москва, улица Миклухо-Маклая, д. 6 |
| Организационно-правовая форма | ФГАОУ ВО  |
| Структурное подразделение | (институт, факультет, лаборатория, отдел или кафедра и др.) РУДН, ФФМиЕН РУДН, Кафедра теоретической физики и механики |
| Адрес электронной почты | rudikar@mail.ru |
| Телефон | +7(495)955-08-38 (раб.), +7(495)917-25-51 (дом.), +7(926)761-21-16 (моб.) |

Список основных публикаций официального оппонента Рудого Юрия Григоьевича по тематике или специальности, защищаемой соискателем диссертации за последние 5 лет, предшествующих защите:

1. Rudoy Y.G., Kotelnikova O.A. Long-range order (LRO) and phase transition in quantum anisotropic ferromagnetic Ising - Heisenberg linear chain // Монография.— 2013. —C. 1—13.
2. Рудой Ю.Г. Математическая структура равновесной термодинамики и статистической механики // Монография (по гранту РФФИ 12-01-07119) .— 2013. —C. 1—13.
3. Kotelnikova O.A. Prudnikov V.N., RudoyYu.G Magnetocaloric effect (MCE): microscopic approach within Tyablikov approximation for anisotropic ferromagnets // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. — 2015. — V. 383. — P. 203—207.
4. Рудой Ю.Г. Квантовые ограничения измерений для мезо- и нанообъектов // Физическое образование в вузах.— 2016. —C. 5—14.
5. Kotelnikova O.A., Morozov V.G., Rudoy Yu.G. Magnetic friction: Towards the microscopic statistical description // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. — 2018. — V. 459. — P. 16—19.

**2.**

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество | Юрасов Алексей Николаевич |
| Гражданство | РФ |
| Ученая степень | Доктор |
| Отрасль науки | Физико-математические науки |
| Специальность | 05.27.01 Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах - по физико-математическим наукам |
| Ученое звание | Доцент |
| Должность | Профессор, зам. заведующего кафедрой наноэлектроники и зам. директора Физико-технологического института МИРЭА |
| Место работы | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет» (МИРЭА - РТУ) https://www.mirea.ru/119454, г. Москва, проспект Вернадского, 78, МИРЭА - РТУ |
| Организационно-правовая форма | ФГБОУ ВО |
| Структурное подразделение | (институт, факультет, лаборатория, отдел или кафедра и др.) МИРЭА - РТУ, Кафедра наноэлектроники |
| Адрес электронной почты | yurasov@mirea.ru |
| Телефон | +7 495 434-76-65 |

Список основных публикаций официального оппонента Юрасова Алексея Николаевича по тематике или специальности, защищаемой соискателем диссертации за последние 5 лет, предшествующих защите:

1. Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Бессонов В.Д., Ганьшина Е.А., Грановский А.Б., Кауль А.Р., Юрасов А.Н. Магнитоотражение и магнитопропускание света в манганитах с КМС // Известия Российской академии наук. Серия физическая. — 2013. — Т. 77. —№10. — С. 1499—1502.
2. Sukhorukov Yu.P., Telegin A.V., Bessonov V.D., Gan’shina E.A., Kaul’ A.R., Korsakov I.E., Perov N.S., Fetisov L.Yu., Yurasov A.N. Magnetorefractive effect in the La1-xKxMnO3 thin films grown by MOCVD //Journal of Magnetism and Magnetic Materials. — 2014. — V. 367. — P. 53—59.
3. Юрасов А.Н. Магниторефрактивный эффект, как бесконтактный метод исследования функциональных материалов // Материаловедение. — 2014. — №6. — С. 32—38.
4. Юрасов А.Н. [О распределении по размерам гранул в нанокомпозитах](https://www.mirea.ru/upload/medialibrary/315/4.pdf) // Российский технологический вестник. — 2016. — №1(10). — С. 25—27.
5. Юрасов А.Н., Телегин А.В., Сухоруков Ю.П. Модель магниторефрактивного эффекта в манганитах в рамках теории эффективной среды // Физика Твердого Тела. — 2016. — Т. 58. —№4. — С. 656—659.

**3.**

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество | Пятаков Александр Павлович |
| Гражданство | РФ |
| Ученая степень | Доктор |
| Отрасль науки | Физико-математические науки |
| Специальность | 01.04.11 – физика магнитных явлений |
| Ученое звание | Профессор (профессор РАН с 9 февраля 2016 г.) |
| Должность | Доцент |
| Место работы | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»https://phys.msu.ru/119991, ГСП-1, Москва Ленинские горы, МГУ имени М.В.Ломоносова Дом 1, строение 2, Физический Факультет |
| Организационно-правовая форма | ФГБОУ ВО |
| Структурное подразделение | (институт, факультет, лаборатория, отдел или кафедра и др.) МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, кафедра физики колебаний  |
| Адрес электронной почты | pyatakov@physics.msu.ru  |
| Телефон | +7(495)9394138 |
| Персональная страница на сайте института | https://istina.msu.ru/profile/alpya/ |

Список основных публикаций официального оппонента Пятакова Александра Павловича по тематике или специальности, защищаемой соискателем диссертации за последние 5 лет, предшествующих защите:

1. Пятаков А.П., Сергеев А.С., Николаева Е.П., Косых Т.Б., Николаев А.В., Звездин К.А., Звездин А.К. икромагнетизм и топологические дефекты в магнитоэлектрических средах // Успехи физических наук. — 2015. — Т. 185. —№10. — С. 1077—1088.
2. Sechin D.A., Nikolaeva E.P., Pyatakov A.P., Nikolaev A.V., Kosykh T.B. [The Influence of the Magnetic Field on Electrically Induced Domain Wall Motion](https://istina.msu.ru/publications/article/9573087/) //[Solid State Phenomena](https://istina.msu.ru/journals/477341/). — 2015. — V. 233. — P. 443—446.
3. Popov A.I., Gareeva Z.V., [Zvezdin A.K.](https://istina.msu.ru/workers/405849/), [Gareev T.T.](https://istina.msu.ru/workers/8750298/), Sergeev A.S., [Pyatakov A.P.](https://istina.msu.ru/workers/405848/) [Origin of Domain Wall Induced Magnetoelectricity in Rare-Earth Iron Garnet Single Crystals and Films](https://istina.msu.ru/publications/article/56927095/) // Ferroelectrics. — 2017. — V. 509.— No. 10. — P. 32—39.
4. Pyatakov A.P., Belotelov V.I., Kulikova D.P., Khokhlov N.E., Pyatakova Z.A. Magnetoelectricity in topological magnetic textures // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. — 2017. — V. 440. — No. 7. — P. 60—62.
5. [Rusakov V.S.](https://istina.msu.ru/workers/521366/), [Pokatilov V.S.](https://istina.msu.ru/workers/7598690/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%20%D0%92%D1%8F%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%20%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%28%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29), [Sigov A.S.](https://istina.msu.ru/workers/1459107/%22%20%5Co%20%22%D0%A1%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%B2%20%D0%90.%D0%A1.%20%28%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29), [Matsnev M.E.](https://istina.msu.ru/workers/416333/%22%20%5Co%20%22Matsnev%20M.E.%20%28%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29), [Pyatakov A.P.](https://istina.msu.ru/workers/405848/%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D1%8F%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2%20%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%20%D0%9F%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%28%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%83%20%D1%81%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29) [Analysis of the Magnetic Structure of the BiFeO3 Multiferroic by Mossbauer Spectroscopy](https://istina.msu.ru/publications/article/131091901/) // Doklady Physics. — 2018. — V. 63. — No. 6. — P. 223—226.