

### Согласие официального оппонента

Я, Камzin Александр Сергеевич, согласен выступить в качестве официального оппонента на защите диссертации Панчука Виталия Владимировича «Развитие ядерной гамма-резонансной и рентгеновской спектроскопии на основе хемометрических подходов», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.2 – Приборы и методы экспериментальной физики.

О себе сообщаю следующие сведения:

|  |   |
|--|---|
| Ученая степень   | Доктор физико-математических наук   |
| Шифр и наименование специальности                                  | 01.04.07 - физика твердого тела   |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы | Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской Академии Наук                                     |
| Структурное подразделение  | Отделение физики полупроводников и диэлектриков<br>Лаборатория физики сегнетоэлектричества и магнетизма |
| Почтовый адрес места работы  | 194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 26  |
| Должность  | ведущий научный сотрудник   |
| Телефон, e-mail  | +7(921)9666616, ASKam@mail.ioffe.ru   |

Даю согласие на обработку персональных данных.

Список основных (не более 15) публикаций по тематике рассматриваемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Narayanaswamy, V., Al-Omari, I.A., Kamzin, A.S., Issa, B., Tekin, H.O., Khourshid, H., Kumar, H., Mallya, A., Sambasivam, S., Obaidat, I.M. Specific absorption rate dependency on the co<sup>2+</sup> distribution and magnetic properties in co<sub>x</sub>mn<sub>1-x</sub>fe<sub>2</sub>o<sub>4</sub> nanoparticles (2021) Nanomaterials, 11 (5), статья № 1231, . DOI: 10.3390/nano11051231

2. Umut, E., Coşkun, M., Güngüneş, H., Dupuis, V., Kamzin, A.S. Spin Canting in Silica-Coated Nickel Ferrite (NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>) Nanoparticles: a Mössbauer Spectroscopy Study (2021) Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 34 (3), pp. 913-924. DOI: 10.1007/s10948-020-05800-y

3. Sambasivam, S., Muralee Gopi, C.V.V., Maram, P.S., Arbi, H.M., Narayanaswamy, V., Kamzin, A.S., Obaidat, I.M. Investigation of optical and magnetic properties of Mn-doped tetragonal ZrO<sub>2</sub> nanocrystals (2021) Journal of Solid State Chemistry, 294, статья № 121872, .DOI: 10.1016/j.jssc.2020.121872

4. Kamzin, A.S., Smirnova, E.P., Semenov, V.G. The Properties of xBiFeO<sub>3</sub>-(1-x)SrTiO<sub>3</sub> (x = 0.2–1.0; Δx = 0.1) Solid Solutions: Mössbauer Studies (2020) Physics of the Solid State, 62 (12), pp. 2340-2349. DOI: 10.1134/S1063783420120148

5. Kamzin, A.S., Valiullin, A.A.. Bingolbali. A., Doğan, N. Structural Transformations of Ni<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles Depending on the Number of Cu

Ions (2020) Physics of the Solid State, 62 (7), pp. 1231-1239. DOI: 10.1134/S1063783420070070

6. Simeonidis, K., Martinez-Boubeta, C., Serantes, D., Ruta, S., Chubykalo-Fesenko, O., Chantrell, R., Oró-Solé, J., Balcells, L., Kamzin, A.S., Nazipov, R.A., Makridis, A., Angelakeris, M. Controlling Magnetization Reversal and Hyperthermia Efficiency in Core-Shell Iron-Iron Oxide Magnetic Nanoparticles by Tuning the Interphase Coupling (2020) ACS Applied Nano Materials, 3 (5), pp. 4465-4476. DOI: 10.1021/acsanm.0c00568

7. Narayanaswamy, V., Obaidat, I.M., Kamzin, A.S., Latian, S., Jain, S., Kumar, H., Srivastava, C., Alaabed, S., Issa, B. Synthesis of graphene oxide-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> based nanocomposites using the mechanochemical method and in vitro magnetic hyperthermia (2019) International Journal of Molecular Sciences, 20 (13), статья № 3368, . DOI: 10.3390/ijms20133368

8. Kamzin, A.S., Wakiya, N. Mössbauer Studies of Composites Hydroxyapatite/Ferroxides (2018) Physics of the Solid State, 60 (12), pp. 2608-2615. DOI: 10.1134/S1063783418120144

9. Kharitonskii, P., Kamzin, A., Gareev, K., Valiullin, A., Vezo, O., Sergienko, E., Korolev, D., Kosterov, A., Lebedev, S., Gurylev, A., Reinyuk, A. Magnetic granulometry and Mössbauer spectroscopy of FemOn-SiO<sub>2</sub> colloidal nanoparticles (2018) Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 461, pp. 30-36. DOI: 10.1016/j.jmmm.2018.04.044

10. Kumar, E.R., Srinivas, C., Seehra, M.S., Deepthi, M., Pradeep, I., Kamzin, A.S., Mehar, M.V.K., Mohan, N.K. Particle size dependence of the magnetic, dielectric and gas sensing properties of Co substituted NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles (2018) Sensors and Actuators, A: Physical, 279, pp. 10-16. DOI: 10.1016/j.sna.2018.05.031

Ведущий научный сотрудник  
Физико-технического института  
им. А.Ф. Иоффе РАН,  
доктор физико-математических наук

Камзин Александр Сергеевич

