



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
технологический институт
(технический университет)»
(СПбГТИ(ТУ))**

Московский пр., д.26, г.Санкт-Петербург, 190013,
телеграф: Санкт-Петербург, Л-13, Технолог,
факс: ректор (812) 710-6285, общий отдел (812) 712-7791,
телефон: (812) 710-1356,
E-mail: office@technolog.edu.ru

№ _____

Председателю
диссертационного совета
Д 002.034.01
(физико-математические
науки) на базе ИАП РАН
д.т.н. Курочкину В.Е.

Уважаемый Владимир Ефимович!

Настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертационной работе Давыдова Вадима Владимировича на тему: «Методы управления движением вектора ядерной намагниченности в текущей жидкости в спектрометрах и магнитометрах», представленную на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.01 – «Приборы и методы экспериментальной физики».

О себе сообщаю

Жерновой Александр Иванович

Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация:

05.13.07 – Автоматическое управление технологическими процессами

Учёная степень и отрасль науки: Доктор технических наук

Учёное звание: Профессор

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)"

Занимаемая должность: Профессор

Почтовый индекс, адрес организации: 190013, Санкт-Петербург, Московский пр., 26

Веб-сайт: <http://technolog.edu.ru/>

Телефон: +7 (911)197-62-27

Адрес электронной почты: azhspb@rambler.ru

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

1. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Влияние структурообразования в растворе ферромагнитных наночастиц на коэффициент размагничивания образца Научное приборостроение, 2013, т. 23, № 3, С. 98–100.
2. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Исследование методом ЯМР функции распределения ферромагнитных наночастиц в коллоидном растворе по значениям их магнитных моментов Научное приборостроение, 2014, т. 24, № 2, С. 16–20.
3. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. О выполнении закона Кюри в магнитных жидкостях // Известия вузов. Физика, 2015, т. 58, № 1, С. 119–122.
4. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Об измерении термодинамической температуры с использованием парамагнитного термометрического вещества // Журнал технической физики, 2015, т. 85, вып.4, С.118–122.
5. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Сравнение размеров и магнитных моментов наночастиц магнетита в порошке и в коллоидном растворе,

- изготовленных методом химической конденсации // Научное приборостроение, 2016, т. 26, № 1, С. 54–57.
6. Rutberg F.G., Kolikov V.A., Snetov V.N., Subbotin D.I., Zhernovoi A.I., Cherepkova I.A., Dyachenko S.V. Phase composition and magnetic properties of iron oxide nanoparticles obtained by impulse electric discharge in water // High temperature, 2016, Vol.54, №2, P. 170–174.
 7. Жерновой А.И., Комлев А.А., Дьяченко С.В. Определение магнитных характеристик наночастиц $MgFe_2O_4$, полученных глицин-нитратным синтезом // Журнал технической физики, 2016, т. 86, вып.2, С.146–148.
 8. Дьяченко С.В., Мартинсон К.Д., Черепкова И.А., Жерновой А.И. Размер, морфология и свойства частиц феррошпинелей переходных металлов типа MFe_2O_4 ($M = Co, Ni, Zn$), полученных в условиях глицин-нитратного горения // Журнал прикладной химии, 2016, т. 89. Вып.4., С. 31–35.
 9. Sychov M.M., Shilova O.A., Matveichikova P.V., Khamova T.V., Vasina E.S., Dyachenko S.V., Zhernovoy A.I., Kopitsa G.P. Ferroelectric core/magnetic shell approach to control electric properties of composites // JJAP Conf. Proc. (2016) 011101, P.1–6.
 10. Жерновой А.И., Улашкевич Ю.В., Дьяченко С.В. Исследование инфракрасного спектра поглощения магнитной жидкости в магнитном поле // Научное приборостроение, 2016, т. 26, №2, С. 60–63.
 11. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Формула Ланжевена для описания кривой намагничивания // Журнал технической физики, 2016, т. 86, вып.12, С. 78–80.
 12. Дьяченко С.В., Васещенкова М.А., Мартинсон К.Д., Черепкова И.А., Жерновой А.И. Синтез и свойства магнитных жидкостей, полученных на основе частиц магнетита // Журнал прикладной химии, 2016, т. 89. Вып.5., С. 513–519.
 13. Жерновой А.И., Улашкевич Ю.В., Дьяченко С.В. Исследование структуры ИК-спектра ферромагнитных наночастиц в магнитном поле // Научное приборостроение, 2017, т.27, №2, С.61–65.

14. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Улашкевич Ю.В. Зависимость ИК спектра магнитной жидкости от индукции магнитного поля // Научное приборостроение, 2017, т. 27, №3, С. 65–69.
15. Дьяченко С.В., Кондрашкова И.С., Жерновой А.И. Исследование седиментации ферромагнитных наночастиц в магнитной жидкости методом ЯМР // Журнал технической физики, 2017, т. 87, вып.10, С.1596–1598.
16. Жерновой А.И., Дьяченко С.В. Улашкевич Ю.В. Дискретность магнитных моментов наночастиц в магнитной жидкости // Научное приборостроение, 2017, т.27, №1 С. 72–76.
17. Жерновой А.И., Улашкевич Ю.В., Дьяченко С.В. Измерение магнитных моментов ферромагнитных наночастиц по положению линий ИК-спектра магнитной жидкости в магнитном поле // Научное приборостроение, 2018, т. 28, №1, С. 37–44.

Жерновой А.И. Жерновой А.И.

