

Сведения о научном руководителе

по диссертации Нгуена Хоай Тхыонга «Релаксационные процессы в сегнетоэлектрических композитах с матрицей из нанокристаллической целлюлозы», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния».

Сидоркин Александр Степанович, доктор физико-математических наук (специальность 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»); профессор кафедры экспериментальной физики физического факультета Воронежского государственного университета.

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО ВГУ). Адрес: 394018, г. Воронеж, Университетская пл., 1

E-mail: sidorkin@phys.vsu.ru

Телефон: +7 (473)-220-86-25

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

по диссертации Нгуена Хоай Тхьонга «Релаксационные процессы в сегнетоэлектрических композитах с матрицей из нанокристаллической целлюлозы», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 — Физика конденсированного состояния.


Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности или по кафедре)
Коротков Леонид Николаевич	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»; ФГБОУ ВО «ВГТУ»; ВГТУ. Профессор кафедры физики твердого тела. Адрес: 394026 Воронежская область, г. Воронеж, Московский проспект, 14 Тел. 8(473) 221-09-19 E-mail: rector@vorstu.ru http://www.vorstu.ru	доктор физико-математических наук, специальность – 01. 04. 07 – «Физика конденсированного состояния»	Профессор по кафедре

¹ Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Levitskii R. R., Zachek Ihor, Vdovych A. S., Korotkov L. N., Likhovaya D. V. Dielectric, electromechanical, and elastic properties of $K_{1-x}(NH_4)_xH_2PO_4$ compounds // *Ferroelectrics*, 2015, Vol. 474, N 1, P.8-19
2. Коротков Л.Н., Короткова Т.Н. Диэлектрическая релаксация в неупорядоченных полярных диэлектриках // *Альтернативная энергетика и экология*. 2015. №6, С. 62-86
3. Korotkova T. N., Levitskii R. R., Korotkov L. N. Distribution of internal random fields in the vicinity of diffused ferroelectric phase transition in $K_{0.81}(NH_4)_{0.19}H_2PO_4$ single crystal *Ferroelectrics Letters*. 2015 Vol. 42, N 1-3, P. 27-34.
4. Л.Н. Коротков, Т.Н. Короткова. Нелинейный диэлектрический отклик в смешанном кристалле $K_{0.91}(NH_4)_{0.09}H_2PO_4$ // *ФТТ*, 2013. Т. 55. Вып. 2. С. 302-305.
5. L.N. Korotkov, D.V. Likhovaya, R.R. Levitskii, S.I. Sorokov, A.S. Vdovych, Anomalies of dielectric, elastic and electromechanical properties of $K_{0.25}(NH_4)_{0.75}H_2PO_4$ single crystal in the vicinity of antiferroelectric phase transition // *Solid State Communications*, 2013. Vol. 160, N 1, P. 52-55.
6. Л. Н. Коротков, Д. Лиховая, С. И. Сороков, Р. Р. Левицкий, А. С. Вдо-выч, З. Трыбула, Ш.

¹ Список публикаций приводится с полным библиографическим описанием согласно ГОСТ 7.1-2003.

- Лос, В. С. Захвалинский, А. Н. Хмара, Е. А. Пилюк, Е. И. Ситало. Исследование диэлектрических, электромеханических и упругих свойств смешанных кристаллов $K_{1-x}(NH_4)_xH_2PO_4$ // Известия РАН, сер. физическая., 2013, том 77, № 8, с. 1104 – 1109.
7. Т. Н. Короткова, Л. Н. Коротков. Амплитудные зависимости диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь в смешанном кристалле $K_{0.88}(NH_4)_{0.12}H_2PO_4$ // Известия РАН, сер. физическая., 2013, том 77, № 8, с. 1138 – 1141.
8. L. Korotkov, V. Dvornikov, M. Vlasenko, T. Korotkova, A. Naberezhnov, E. Rysiakiewicz-Pasek. Electrical Conductivity of $NaNO_2$ Confined within Porous Glass // Ferroelectrics. 2013. V. 444. P. 100-106.
9. L. Korotkov, D. Likhovaya, R. Levitskii, S. Sorokov, A. Vdovych. Dielectric, Elastic and Electromechanical Properties of $K_{1-x}(NH_4)_xH_2PO_4$ Solid Solutions in Paraelectric Phase // Ferroelectrics. 2013. V. 444. P. 76-83.
10. Коротков Л.Н., Лиховая Д.В., Захвалинский В.С., Хмара А.Н., Пилюк Е.А. Диэлектрические и упругие свойства монокристаллов $K_{1-x}(NH_4)_xH_2PO_4$ в параэлектрической фазе // Альтернативная энергетика и экология. 2013. № 1-1. С. 35-38.
11. D. V. Likhovaya, T. N. Korotkova and L. N. Korotkov. Dielectric, elastic and electromechanical nonlinearity of relaxor and "nearly" relaxor KDP-ADP mixed crystals // Journal of Advanced Dielectrics. 2013. Vol. 3, N 3, P. 1350019 (5 pages).
12. Korotkova T. N., Karaeva O. A., Naberezhnov A. A., Rysiakiewicz-Pasek E., Korotkov L. N. Dielectric and mechanical relaxations in the vicinity of glass transitions in confined polar copolymers VDF/Te and VDF/Tr // Solid State Communications. 2012. Vol.152, N 10, P.52-55.

 / Коротков Л.Н. / « 10 » октября 2016 г.

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Нгуена Хоай Тхыонга «Релаксационные процессы в сегнетолектрических композитах с матрицей из нанокристаллической целлюлозы», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 — Физика конденсированного состояния.

Фамилия, имя отчество: Матвеев Николай Николаевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук (специальность

01.04.07- Физика конденсированного состояния.)

Ученое звание: профессор

Должность: профессор, заведующий кафедрой общей и прикладной физики,

E-mail: nmtv@vglta.vrn.ru

Телефон: +7 (473)-253-77-12

Полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»

Сокращенное наименование организации: ФГБОУ ВО «ВГЛТУ имени Г.Ф. Морозова»

Структурное подразделение: кафедра общей и прикладной физики

Адрес: Российская Федерация, 394087, Воронежская обл, Воронеж г, Тимирязева, 8

Публикации официального оппонента Матвеева Николая Николаевича по специальности оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях:

1. Матвеев Н.Н. Применение термограмм плотностей токов поляризации и деполяризации для анализа изменений термодинамических функций при переходах типа «расплав-кристалл» в полидиметилсилоксане /Н.Н. Матвеев, Н.С. Камалова, Н.Ю. Евсикова // Известия Российской Академии Наук, Серия физическая.-2016.-Т.80.- №9.- С.1222-1224



2. Матвеев Н.Н. Разность потенциалов, возникающая в древесине при естественных перепадах температуры/Н.Н. Матвеев, А.С. Сидоркин, Н.С.

- Камалова, Н.Ю. Евсикова, В.И. Лисицын// Известия Российской Академии Наук, Серия физическая.-2016.-Т.80.- №9.- С. 1272- 1274
- 3.Матвеев Н.Н. Аномалии тепловых свойств целлюлозы при переходах кристалл-кристалл/ Н.Н.Матвеев, Н.С. Камалова, Н.Ю. Евсикова// Пластические массы. -2015.-№ 3-4.-С. 30-32.
4. Матвеев Н.Н. Влияние структурных неоднородностей на формирование пироэлектрической фазы в полимерах/ Н.Н.Матвеев, Farberovich O., Н.С. Камалова, Н.Ю. Евсикова// Физика твердого тела.-2015.-Т. 57.- №6.- С. 1131-1133.
- 5.Матвеев Н.Н. Контроль влажности биокompозита в неоднородном температурном поле/ Н.Н. Матвеев, В.В.Постников, Н.С. Камалова, Н.Ю. Евсикова// Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения.-2015.- №2.- С.- 172-174.
- 6.Постников В.В.Воздействие электрических полей на состояние связанной воды в порах высокомолекулярного биокompозита/ В.В. Постников, Н.С. Камалова, Н.Ю. Евсикова, Н.Н.Матвеев, В.И. Лисицын// Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения.- 2014.- Т.14.- №3 (16) .- С.119-120
- 7.Матвеев Н.Н. Роль кристаллитов целлюлозы в поляризации биополимерного композита древесины в неоднородном температурном поле/ Н.Н. Матвеев, Н.Ю. Евсикова, Н.С. Камалова, Коротких Н.И.// Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2013.-Т.77.-№8.- С.1185
- 8.Постников В.В. Ионные токи в древесине в неоднородных температурных полях/ В.В. Постников, Н.С. Камалова, Н.Ю. Евсикова, Н.Н. Матвеев, В.И. Лисицын// Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения.-2013.- Т.13»2.-С. 189-190.
- 9.Матвеев Н.Н. О возможностях исследования изменения надмолекулярной структуры целлюлозы в неоднородном температурном поле/Н.Н. Матвеев, Н.Ю. Евсикова, Н.С. Камалова, Н.И. Коротких//Актуальные направления исследования XXI века: теория и практика.-2013.-№5.- С. 109-114

Заведующий кафедрой общей и прикладной физики,
д.ф.-м.н., профессор


Н.Н.Матвеев



д.ф.-м.н. Н.Н. Матвеев
подпись: 
подтверждаю: 
дата: 18.10.2016

ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Полное название: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет»

Сокращенное название: ТвГУ

Вид учреждения: Образовательное учреждение

Ректор: Белоцерковский Андрей Владленович

Почтовый адрес и местонахождение:

Россия, 170100, г. Тверь, ул. Желябова, 33

Телефон: +7(4822)34-24-52

Адрес электронной почты: rector@tversu.ru

Веб-сайт: <http://university.tversu.ru/>

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

ведущей организации (2011 – 2016 гг.)

Статьи в рецензируемых научных журналах:

1. Солнышкин А.В., Богомолов А.А., Карпенков Д.Ю., Кислова И.Л., Белов А.Н. Пирозлектрический эффект в слоистых магнитоэлектрических композитах PZT/Ni-Zn-феррит // ЖТФ. 2016, № 4. С. 63 – 68.
2. Varabanova E.V., Malyshkina O.V., Pugachev S.I. Dielectric response relaxation of PZT ceramics after electroding // Ferroelectrics. 2016. V. 497, N 1. P. 74 – 78.
3. Solnyshkin A.V., Morsakov I.M., Bogomolov A.A., Belov A.N., Vorobiev M.I., Shevyakov V.I., Silibin M.V., Shvartsman V.V. Dynamic pyroelectric response of composite based on ferroelectric copolymer of poly(vinylidene fluoride-trifluoroethylene) and ferroelectric ceramics of barium lead zirconate titanate // Appl. Phys. A. 2015. V. 121, N 1. P. 311-316.
4. Sergeeva O.N., Bogomolov A.A., Solnyshkin A.V., Komarov N.V., Kukushkin S.A., Krasovitsky D.M., Dudin A.L., Kiselev D.A., Ksenich S.V., Senkevich S.V., Kaptelov E.Yu., Pronin I.P. SEM, Dielectric, Pyroelectric, and Piezoelectric Response of Thin Epitaxial AlN Films Grown on SiC/Si Substrate // Ferroelectrics. 2015. V. 477. P. 121–130.

5. Bogomolov A.A., Solnyshkin A.V., Karpenkov D.Yu., Kislova I.L. Electric Response to Pulse Thermal Impact from Layered Magnetolectric Composites of PZT–NiZn–Ferrite Ceramics // *Technical Physics Letters*. 2014. V. 40, No. 4. P. 309–312.
6. A.V. Solnyshkin, I.L. Kislova, M.V. Silibin, D.A. Kiselev. Polarization Effect on Dielectric Response of Ferroelectric Copolymer P(VDF-TrFE) // *Ferroelectrics*. 2014. V. 469. P. 144–149.
7. Сергеева О.Н., Богомоллов А.А., Киселев Д.А., Малинкович М.Д., Пронин И.П., Каптелов Е.Ю., Сенкевич С.В., Пронин В.П. Пироэлектрические и пьезоэлектрические свойства тонких пленок PZT на морфотропной фазовой границе // *Физика твердого тела*. 2014. Т. 56. № 4. С. 687-691.
8. Kamenshchikov M.V., Solnyshkin A.V., Bogomolov A.A., Pronin I.P. Electrical Conduction Mechanisms in PZT Thin Films Deposited by RF Magnetron Sputtering Method // *Ferroelectrics*. 2013. V. 442. Issue 1. P. 101 – 106.
9. Каменщиков М.В., Солнышкин А.В., Богомоллов А.А., Пронин И.П. Проводимость и барьерные эффекты тонкопленочных гетероструктур на основе PZT в зависимости от условий синтеза // *Изв. РАН. Сер. физ.* 2013. Т. 77, № 8. С. 1142 – 1144.
10. Silibin M.V., Solnyshkin A.V., Kiselev D.A., Morozovska A.N., Eliseev E.A., Gavrilov S.A., Malinkovich M.D., Lupascu D.C., Shvartsman V.V. Local ferroelectric properties in polyvinylidene fluoride/barium lead zirconate titanate nanocomposites: Interface effect // *J. Appl. Phys.* 2013. V. 114. 144102.
11. Malyshkina O.V., Movchikova A.A., Kalugina, O.N., Shashkov, M.S., Malyshkin, Yu.A., Golovnin V.A., Daineko A.V. Analysis of the pyroelectric response of sandwich-type piezoelectric ceramics with inhomogeneous polarization distribution // *Ferroelectrics*. 2012. V. 439, N 1. P. 95 – 101.
12. Мовчикова А.А., Малышкина О.В., Калугина О.Н. Исследование фрактальных закономерностей процессов переключения поляризации сегнетоэлектрических кристаллов в инжекционном режиме // *Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования*. 2012. № 1. С. 37 – 41.
13. Богомоллов А.А., Солнышкин А.В., Калгин А.В., Горшков А.Г., Гриднев С.А. Пироэлектрический эффект в магнитоэлектрических композитах 0.8 PZT–0.2 MZF и 0.8 PZT–0.2 NZF // *Изв. РАН. Сер. физ.* 2011. Т. 75, № 10. С. 1452 – 1455.

14. Каменщиков М.В., Солнышкин А.В., Богомолов А.А., Пронин И.П. Проводимость и вольт-амперные характеристики тонкопленочных гетероструктур на основе ЦТС // ФТТ. 2011. Т. 53, № 10. С. 1975 – 1979.
15. Karpenkov D.Yu., Bogomolov A.A., Solnyshkin A.V., Karpenkov A.Yu., Pastushenkov Yu.G., Golovnin V.A. Magnetoelectric effect in thick-film heterostructures of PZT and Ni-Zn ferrites // Inorganic Materials. 2011. V. 47. N 11. P. 1275-1279.