

# Секция 2

## Физика наноструктурированных диэлектриков

---

Произносимые доклады расположены в порядке выступления.

Руководители секции:	Кастро Рене Арата (РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург) Мошников Вячеслав Алексеевич (ЛЭТИ, Санкт-Петербург)
Ученый секретарь:	Лужков Александр Альбертович (РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург)

### Произносимые

1. *Березина О.Я.<sup>1</sup>, Маркова Н.П.<sup>1</sup>, Никифоров Д.В.<sup>1</sup>, Зломанов В.П.<sup>2</sup>* Исследование чувствительности нанонитей индий-цинк оксида к различным газам (Петрозаводск, Россия, Петрозаводский государственный университет<sup>1</sup>; Москва, Россия, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова<sup>2</sup>)
2. *Винокуров Н.А.<sup>1</sup>, Сарнацкий В.М.<sup>1</sup>, Мурлиева Ж.Х.<sup>2</sup>, Алиханов Н.М.–Р.<sup>2</sup>* Электрические свойства нанокерамики на основе феррита висмута (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный университет<sup>1</sup>; Махачкала, Россия, Дагестанский государственный университет<sup>2</sup>)
3. *Гришин А.М.<sup>1</sup>, Маркова Н.П.<sup>2</sup>* Свойства (Na,K)NbO<sub>3</sub> нанонитей, легированных эрбием (Стокгольм, Швеция, Королевский технологический институт<sup>1</sup>; Петрозаводск, Россия, Петрозаводский государственный университет<sup>2</sup>)
4. *Капралова В.М.<sup>1</sup>, Ильинский А.В.<sup>2</sup>, Кастро Р.А.<sup>3</sup>, Набиуллина Л.А.<sup>3</sup>, Шадрин Е.Б.<sup>2</sup>* Механизм оптической перезарядки ионов Fe в кристаллах Bi<sub>12</sub>SiO<sub>20</sub>:Fe (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого<sup>1</sup>, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе<sup>2</sup>, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>3</sup>)
5. *Мараева Е.В., Мошников В.А.* Физика и химия наноструктурированных оксидных интерфейсов для поликристаллических фотоприемников на основе халькогенидов свинца (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина))
6. *Набережнов А.А.<sup>1</sup>, Ванина П.Ю.<sup>2</sup>, Ciżman A.<sup>3</sup>, Rysiakiewicz-Pasek E.<sup>3</sup>, Hoser A.<sup>4</sup>* Влияние ограниченной геометрии на структуру и фазовые переходы в наночастицах нитрата калия (Санкт-Петербург, Россия,

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН<sup>1</sup>, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого<sup>2</sup>; Вроцлав, Польша, Wroclaw University of Technology, Institute of Physics<sup>3</sup>; Берлин, Германия, Helmholtz Zentrum Berlin<sup>4</sup>)

7. *Никонорова Н.А.<sup>1</sup>, Кононов А.А.<sup>2</sup>, Кастро Р.А.<sup>2</sup>* Нанокompозиты на основе термопластичного полиимида и углеродных нановолокон: диэлектрическая релаксация (Санкт-Петербург, Россия, Институт высокомолекулярных соединений РАН<sup>1</sup>, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>2</sup>)
8. *Пак В.Н., Формус Д.В., Голов О.В.* 2D-структуры оксидов меди, никеля и кобальта в пористом стекле (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)

### Стендовые

1. *Алексеева О.А.<sup>1</sup>, Набережнов А.А.<sup>1,2</sup>, Чернышев Д.Ю.<sup>1,3</sup>* Параметр порядка и коэффициенты теплового расширения  $\text{NaNO}_2$ , внедренного в нанопористые стекла (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого<sup>1</sup>, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе<sup>2</sup>; Гренобль, Франция, European Synchrotron Radiation Facility<sup>3</sup>)
2. *Антропова Т.В.<sup>1</sup>, Зырянова К.С.<sup>2</sup>, Пшенова А.С.<sup>2</sup>, Сидоров А.И.<sup>2,3</sup>* Диэлектрические свойства нанопористых силикатных стекол с серебром в широком интервале температур (Санкт-Петербург, Россия, Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН<sup>1</sup>, Университет ИТМО<sup>2</sup>, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>3</sup>)
3. *Гончаров В.Д.<sup>1</sup>, Новик А.А.<sup>2</sup>* Результаты исследований ультразвукового диспергирования керамических материалов (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>1</sup>, ООО «Новые керамические материалы»<sup>2</sup>)
4. *Гуния Н.Ю.* Распределение релаксаторов в кристаллах прустита в области высокотемпературного фазового перехода (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)
5. *Гуртов В.А., Пикулев В.Б.* Управляемый зарядперенос в наноструктурированных материалах на основе мезопористой целлюлозной матрицы (Петрозаводск, Россия, Петрозаводский государственный университет)
6. *Евсеевков А.С.<sup>1,2</sup>, Тарасов С.А.<sup>1</sup>, Тихомиров В.Г.<sup>1</sup>* Модификация структуры слоев нитрида кремния при низкотемпературном отжиге НЕМТ-

транзисторов на основе AlGaIn/SiC (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>1</sup>, ЗАО «Светлана-Электронприбор»<sup>2</sup>)

7. *Ильинский А.В., Климов В.А., Никулин Е.И., Шадрин Е.Б.* Корреляционный коллапс энергетической щели в нанокристаллических пленках диоксида ванадия (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе)
8. *Лушин Е.Н.* Структурное и диэлектрическое исследование тетразолсодержащих полимерных нанокомпозитов (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)
9. *Марков Ю.Ф.<sup>1</sup>, Егоров В.М.<sup>1</sup>, Рогинский Е.М.<sup>1</sup>, Стукова Е.В.<sup>2</sup>* Проявление в калориметрических исследованиях фазовых переходов в матрично-изолированном нитрите натрия (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН<sup>1</sup>; Благовещенск, Россия, Амурский государственный университет<sup>2</sup>)
10. *Муратова Е.Н.<sup>1</sup>, Врублевский И.А.<sup>2</sup>, Чернякова Е.В.<sup>2</sup>, Тучковский А.К.<sup>2</sup>, Бобков А.А.<sup>1</sup>, Лучинин В.В.<sup>1</sup>, Мошников В.А.<sup>1</sup>* Платы на основе алюминия с наноструктурированным слоем Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> для теплонагруженных элементов мощных силовых модулей (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>1</sup>; Минск, Республика Беларусь, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники<sup>2</sup>)
11. *Набиуллина Л.А.* Проводимость кристаллов силиката висмута, легированных примесью железа (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)
12. *Пермяков Н.В., Матюшкин Л.Б.* Особенности экструзионной трехмерной печати органическими диэлектриками и композитными материалами (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина))
13. *Сидский В.В.* Структура и сегнетоэлектрические свойства наноструктурных SbTn-плёнок, полученных золь-гель методом (Гомель, Беларусь, Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины)
14. *Смердов Р.С.<sup>1</sup>, Спивак Ю.М.<sup>2</sup>, Гареев К.Г.<sup>2</sup>* Оптические свойства нанокомпозитов на основе системы пористый диоксид кремния – магнетит (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский горный университет<sup>1</sup>, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>2</sup>)

15. *Стукова Е.В.<sup>1</sup>, Барышников С.В.<sup>2</sup>, Королева Е.Ю.<sup>3</sup>, Милинский А.Ю.<sup>2</sup>*  
Диэлектрические свойства нанокompозита на основе иодата аммония, внедренного в наноразмерные силикатные матрицы (Благовещенск, Россия, Амурский государственный университет<sup>1</sup>, Благовещенский государственный педагогический университет<sup>2</sup>; Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого<sup>3</sup>)