

# Секция 4

## Физические процессы в аморфных и стеклообразных неорганических диэлектриках

---

Произносимые доклады расположены в алфавитном порядке. Порядок выступления будет определен на конференции.

Руководители секции:	Теруков Евгений Иванович (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург) Серегин Павел Павлович (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург)
Ученый секретарь:	Дашина Алена Юрьевна (Горный университет, Санкт-Петербург)

### Произносимые

1. *Анисимова Н.И.<sup>1</sup>, Бордовский Г.А.<sup>1</sup>, Грабко Г.И.<sup>2</sup>* Низкочастотная диэлектрическая спектроскопия стеклообразной системы  $(As_2Se_3)_{100-x}Bi_x$  (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>1</sup>; Чита, Россия, Забайкальский государственный университет<sup>2</sup>)
2. *Кудоярова В.Х.<sup>1,2</sup>, Козюхин С.А.<sup>3</sup>, Смирнов А.Н.<sup>1</sup>, Соколов В.В.<sup>1</sup>, Варгунин А.И.<sup>3</sup>, Лужков А.А.<sup>4</sup>* Рамановские спектры халькогенидных стекол системы  $As_xS_{100-x}$  ( $x=52-60$ ) (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе<sup>1</sup>, Военная академия связи им. С.М. Буденного<sup>2</sup>; Москва, Россия, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова<sup>3</sup>; Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>4</sup>)
3. *Кукин А.В., Андроников Д.А.* Влияние параметров процесса плазмохимического осаждения на свойства получаемых слоев нестехиометрического оксида кремния с наночастицами (Санкт-Петербург, Россия, ООО «НТЦ ТПТ»)
4. *Серегин П.П.<sup>1</sup>, Насрединов Ф.С.<sup>2</sup>, Егорова А.Ю.<sup>3</sup>, Киселев В.С.<sup>1</sup>, Раснюк Е.Н.<sup>1</sup>* Двухэлектронный обмен между центрами олова в кристаллических и стеклообразных халькогенидных полупроводниках (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>1</sup>, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет<sup>2</sup>, Санкт-Петербургский государственный горный университет<sup>3</sup>)
5. *Серегин П.П.<sup>1</sup>, Насрединов Ф.С.<sup>2</sup>, Раснюк А.Н.<sup>1</sup>, Шалденкова А.В.<sup>1</sup>* Рентгенофлуоресцентный анализ селен содержащих халькогенидных

стекло (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>1</sup>, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет<sup>2</sup>)

6. *Серегин П.П., Серегин Н.П., Шалденкова А.В., Раснюк А.Н.* Электронный обмен между примесными центрами олова в разупорядоченных твердых растворах  $PbS_zSe_{1-z}$  (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)
7. *Титов А.С.<sup>1,2</sup>, Абрамов А.С.<sup>1</sup>, Андроников Д.А.<sup>1</sup>, Иванов Г.А.<sup>1</sup>, Няшиаев Н.А.<sup>1</sup>, Теруков Е.И.<sup>1,2</sup>* ФЭП на тонких пленках (Санкт-Петербург, Россия, ООО «НТЦ ТПТ»<sup>1</sup>, ФТИ им. А.Ф. Иоффе<sup>2</sup>)
8. *Фефелов С.А.<sup>1</sup>, Казакова Л.П.<sup>1,2</sup>, Богословский Н.А.<sup>1</sup>, Цэндин К.Д.<sup>1</sup>, Гарибова С.Н.<sup>3,4</sup>, Мехтиева С.И.<sup>3</sup>, Исаев А.И.<sup>3</sup>, Алекперов Р.И.<sup>3</sup>* Особенности проводимости, возникающие при эффекте переключения в тонких пленках халькогенидов системы Ge-Sb-Te (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН<sup>1</sup>, Государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова<sup>2</sup>; Баку, Азербайджан, Институт Физики национальной академии наук Азербайджана им. акад. Г.М. Абдуллаева<sup>3</sup>, Университет Хазар, Департамент электроники и телекоммуникации<sup>4</sup>)

## Стендовые

1. *Bordovsky G.A., Seregin N.P., Kiselev V.S., and Zhukov N.N.* Correlations Of The  $^{63}\text{Cu}$  NMR Data With The  $^{67}\text{Cu}$ ( $^{67}\text{Zn}$ ) Emission Mössbauer Data For Lattices Of Superconducting Metal Oxides Of Copper (St. Petersburg, Russia, Herzen State Pedagogical University of Russia)
2. *Bordovsky G.A., Seregin N.P., and Zhukov N.N.* Correlations Of The  $^{67}\text{Cu}$ ( $^{67}\text{Zn}$ ) Ems Data With The  $^{61}\text{Cu}$ ( $^{61}\text{Ni}$ ) EMS Data For Ceramic Superconductors (St. Petersburg, Russia, Herzen State Pedagogical University of Russia)
3. *Вербицкий В.Н.<sup>1</sup>, Панайотти И.Е.<sup>1</sup>, Никитин С.Е.<sup>1</sup>, Бобыль А.В.<sup>1</sup>, Шелопин Г.Г.<sup>2</sup>* Применение электролюминесценции для оценки качества солнечных элементов на основе НИТ-структур (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе<sup>1</sup>, НТЦ тонкопленочных технологий в энергетике при ФТИ им. А.Ф. Иоффе<sup>2</sup>)
4. *Вербицкий В.Н.<sup>1</sup>, Панайотти И.Е.<sup>1</sup>, Калиновский В.С.<sup>1</sup>, Бобыль А.В.<sup>1</sup>, Андроников Д.А.<sup>2</sup>, Абрамов А.С.<sup>2</sup>, Теруков Е.И.<sup>1,2</sup>* Перспективы применения солнечных элементов на основе НИТ-структур в космосе (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе<sup>1</sup>, НТЦ тонкопленочных технологий в энергетике при ФТИ им. А.Ф. Иоффе<sup>2</sup>)
5. *Зайкова В.Е., Мельникова Н.В.* Электрические свойства стеклообразных материалов  $\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x\text{GeAsSe}_3$  при температурах до  $100^\circ\text{C}$  (Екатеринбург,

Россия, Уральский федеральный университет, Институт естественных наук и математики)

6. *Каишул И.Н., Еланская К.Г., Семенов А.В.* Проблемы получения проводящих оксидов для солнечной энергетики на подложках большой площади (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина))
7. *Каишул И.Н.<sup>1</sup>, Мухин Н.В.<sup>1</sup>, Еланская К.Г.<sup>1</sup>, Кумекоев С.Е.<sup>2</sup>, Саитова Н.К.<sup>2</sup>, Фомин А.А.<sup>3</sup>* Исследование изменения состава и толщины медной пленки при ее окислении в разных режимах (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>1</sup>; Алматы, Казахстан, Казахский национальный технический университет им. К.И. Саптаева<sup>2</sup>; Саратов, Россия, Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина<sup>3</sup>)
8. *Клинков В.А.<sup>1</sup>, Семенча А.В.<sup>1</sup>, Сударь Н.Т.<sup>1</sup>, Асеев В.А.<sup>2</sup>* Разработка составов на основе халькогенидных стекол, пригодных для протекания кооперативных оптических явлений в среднем ИК диапазоне (Санкт-Петербург, Россия, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого<sup>1</sup>, Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики<sup>2</sup>)
9. *Курочка К.В., Мельникова Н.В., Зайкова В.Е.* Исследование атомной структуры стеклообразных материалов из системы Ag-Ge-As-S и композитов на их основе (Екатеринбург, Россия, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина)
10. *Кустов А.И.<sup>1</sup>, Мигель И.А.<sup>2</sup>* Анализ состояния диэлектрических стекол с помощью АМД-методов с целью прогнозирования их поведения (Воронеж, Россия, Воронежский государственный педагогический университет<sup>1</sup>, ВУНЦ ВВС ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина<sup>2</sup>)
11. *Левицкий В.С.<sup>1,2</sup>, Семенов А.В.<sup>1</sup>, Кукин А.В.<sup>1</sup>, Абрамов А.С.<sup>1</sup>* Исследование структуры и фазового состава тонких пленок микрокристаллического кремния применяемых в структуре солнечных элементов (Санкт-Петербург, Россия, ООО «НТЦ ТПТ»<sup>1</sup>, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)<sup>2</sup>)
12. *Марченко А.В.<sup>1</sup>, Егорова А.Ю.<sup>2</sup>, Раснюк Е.Н.<sup>1</sup>* Электрическая активность примесных атомов железа в стеклообразном селениде мышьяка (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена<sup>1</sup>, Санкт-Петербургский государственный горный университет<sup>2</sup>)
13. *Марченко А.В., Киселев В.С., Раснюк А.Н.* Электронный обмен между центрами железа в стеклообразных пленках селенида мышьяка (Санкт-

Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)

14. *Марченко А.В., Насрединов Ф.С., Шалденкова А.В., Жуков Н.Н., Киселев В.С.* Определение ab initio эффективных зарядов атомов в решетке  $YBa_2Cu_3O_7$  (Санкт-Петербург, Россия, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена)
15. *Ундалов Ю.К., Бобыль А.В.* Формирование гомологических серий химических соединений в системе (Li – V – P – O) (Санкт-Петербург, Россия, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН)