

**19 ИЮНЯ**

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

- 9:45** **Открытие конференции.**  
**Коломийцевская лекция. K.D. Tsendin**  
*A.F.Ioffe Physico-Technical Institute, Russian Academy of Science*  
Peculiarities of information recording on chalcogenide glassy semiconductors.
- 10:40** **А.Н.Лачинов**  
*Институт физики молекул и кристаллов Уфимского научного центра РАН*  
Электронные свойства органических полупроводников на основе несопряженных полимеров
- 11:10** **Czang-Ho Lee, Andrei Sazonov, and Arokia Nathan**  
*Department of Electrical and Computer Engineering, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, N2L 3G1, Canada*  
Nanocrystalline silicon thin-film transistors for flexible electronics

**11:40-12:00 кофе**

- 12:00** **А.Б. Певцов, А.А. Андреев, Д.А. Курдюков, А.В. Медведев, Б.Т. Мелех, В.Г. Голубев**  
*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, 194021 Санкт-Петербург*  
Фотонные кристаллы на основе халькогенидов германия: получение, структурные, электрические и оптические свойства
- 12:30** **А.Косарев, А.Torres**  
*National Institute for Astrophysics, Optics and Electronics, Puebla, Mexico*  
Un-cooled micro-bolometers based on plasma deposited films
- 13:00** **В.А. Быков**  
*ЗАО Группа «НТ-МДТ», г. Зеленоград*  
Новые возможности зондовой микроскопии
- 13:30** **А.П. Авачев<sup>1</sup>, В.А. Быков<sup>2</sup>, Н.В. Вишняков<sup>1</sup>, С.П. Вихров<sup>1</sup>, В.Г. Мишустин<sup>1</sup>, И.Г. Уточкин<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>*Рязанская государственная радиотехническая академия*  
<sup>2</sup>*ЗАО "Нанотехнология - МДТ", г. Зеленоград*  
Применение атомно – силовой микроскопии для исследования электрофизических свойств микро- и наноразмерных объектов на неупорядоченных полупроводниках

**14:00-15:00 обед**

## СЕКЦИЯ А

### АМОРФНЫЙ ГИДРИРОВАННЫЙ КРЕМНИЙ И СПЛАВЫ НА ЕГО ОСНОВЕ

- 15:00** А.А. Шерченков, А.Б. Апальков  
*Московский государственный институт электронной техники.*  
Распределение зарядовых состояний в щели подвижности  $\alpha$ -Si:H.
- 15:20** М.С. Бреслер<sup>1</sup>, О.Б. Гусев<sup>1</sup>, Е.И. Теруков<sup>1</sup>, Ю.К. Ундалов<sup>1</sup>, А.В. Мудрый<sup>2</sup>,  
Б.А. Андреев<sup>3</sup>, З.Ф. Красильник<sup>3</sup>, А.Н. Яблонский<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> *Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*  
<sup>2</sup> *Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАНБ, Минск, Беларусь*  
<sup>3</sup> *Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия*  
Фотолюминесценция эрбия в гетерогенной матрице аморфного кремния, полученного магнетронным распылением
- 15:40** А.Г. Казанский, К.Ю. Хабарова  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова Москва,*  
Фотоиндуцированное изменение проводимости в легированном и компенсированном аморфном гидрированном кремнии
- 16:00** Б.М. Синельников, В.А. Тарала, Л.А. Кашарина, И.С. Митченко  
*Северо-Кавказский государственный технический университет, г. Ставрополь*  
Температурная зависимость электропроводности пленок  $\alpha$ -SiC:H

16:20-16:40 кофе

## СЕКЦИЯ В

### ОРГАНИЧЕСКИЕ ПОЛУПРОВОДНИКИ

- 16:40** К. А. Осипов, В. Н. Павловский, Е. В. Луценко, А. Л. Гурский,  
Г. П. Яблонский, S. Hartmann<sup>2</sup>, A. Janssen<sup>2</sup>, R. Caspary, H.-H. Johannes<sup>2</sup>,  
W. Kowalsky<sup>2</sup>, N. Meyer<sup>3</sup>, M. Gersdorff<sup>3</sup>, P. van Gemmern<sup>4</sup>, C. Zimmermann<sup>4</sup>,  
F. Jessen<sup>4</sup>, H. Kalisch<sup>4</sup>, R. H. Jansen<sup>4</sup>, M. Heuken<sup>3,4</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики Национальной академии наук Беларуси, просп. Независимости 68, 220072 Минск, Беларусь*  
<sup>2</sup> *Institut für Hochfrequenztechnik, Technische Universität Braunschweig, Schleinitzstraße 22, 38106 Braunschweig, Germany*  
<sup>3</sup> *AIXTRON AG, D-52072 Aachen, Germany*  
<sup>4</sup> *Institut für Theoretische Elektrotechnik, RWTH Aachen, Kopernikusstraße 16, 52074 Aachen, Germany*  
Влияние интенсивности и продолжительности лазерного облучения на фотолюминесценцию тонких органических пленок  $\alpha$ -NPD

- 17:00 \* **Р.Б. Салихов**, \*\* **А.Н. Лачинов**, \* **Р.Г. Рахмеев**, \* **А.А. Бунаков**  
\* *Башкирский государственный педагогический университет*  
\*\* *Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН*  
О механизмах проводимости в гетероструктурах кремний - полимер- металл
- 17:20 **Э.А. Лебедев**  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук.*  
*Санкт-Петербург, Политехническая 26, 194021, Россия*  
Инжекция и дрейф носителей заряда в слоях полифенилвинилена (PPV)
- 17:40 **Ю.М. Юмагузин<sup>1</sup>**, **В.М. Корнилов<sup>2</sup>**, **А.Н. Лачинов<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup> *Башкирский государственный университет, г. Уфа*  
<sup>2</sup> *Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН, г. Уфа*  
Исследование электронных свойств структуры металл-полимер методом полевой эмиссионной спектроскопии

---

18:00 WELCOME PARTY

---

20 ИЮНЯ

СЕКЦИЯ С

АМОРФНЫЙ УГЛЕРОД И ДРУГИЕ ШИРОКОЗОННЫЕ  
ПОЛУПРОВОДНИКИ

- 9:00 **Б.А. Наджафов**  
*Институт радиационных проблем НАН Азербайджана, Баку*  
Электрические свойства пленок  $\alpha\text{-Si}_{1-x}\text{C}_x\text{:H}_z$  и изменение их параметров в зависимости от концентрации углерода
- 9:20 **Е.П. Светлов-Прокопьев\***, **С.П. Тимошенко\*\***, **О.М. Бритков\*\***, **В.И. Графутин\***, **С.А. Зотов\*\***, **В.В. Калугин\*\***, **Ю.Я. Лапицкий\***, **Ал.С. Тимошенко\*\***  
\* *Институт теоретической и экспериментальной физики им. А.И.Алиханова, Москва*  
\*\* *Московский институт электронной техники (технический университет)*  
Изучение режимов процесса роста слоев алмаза в газовой смеси  $\text{CH}_4 + \text{H}_2$  пониженного давления в методе нагретой нити
- 9:40 **М.Д. Ефремов<sup>1</sup>**, **В.А. Володин<sup>1</sup>**, **С.А. Аржанникова<sup>1</sup>**, **Г.Н. Камаев<sup>1</sup>**, **С.А. Кочубей<sup>1</sup>**, **Д.В. Марин<sup>1</sup>**, **А.А. Попов<sup>2</sup>**, **Ю.А. Минаков<sup>2</sup>**  
1- *ИФП СО РАН, пр. ак. Лаврентьева 13, Новосибирск*  
2- *ИМИ РАН, ул. Университетская 21, Ярославль*  
Вариация оптических свойств пленок  $\text{SiN}_x$  с кремниевыми кластерами, модифицированных посредством лазерного воздействия.
- 10:00 **В.М. Лебедев**, **А.А. Васильев**, **М.Е. Взнуздаев**, **П.А. Кравцов**, **Л.М. Коченда**,

**М.С. Микиртычьянц, В.А. Трофимов**

*Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова РАН,  
Гатчина*

Изготовление, определение состава и толщины самоподдерживающихся тонких углеродных пленок

**10:20 В.В. Соболев и В.Вал. Соболев**

*Удмуртский государственный университет, Ижевск*

Спектры пропускания характеристических потерь электронов и оптические свойства одиночных и многослойных углеродных нанотрубок

**10:40 С.Г. Ястребов, В.И. Иванов-Омский**

*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург*

О соотношении  $sp^2/sp^3$  для аморфного углерода и родственных нанокompозитов

**11:00 Р.Н. Грищевич<sup>\*</sup>, Э.И. Точицкий<sup>\*</sup>, Н.А. Поклонский<sup>\*\*</sup>, М. Самбуу<sup>\*\*</sup>,  
Н.И. Горбачук<sup>\*\*</sup>, Н.М. Лапчук<sup>\*\*</sup>**

*<sup>\*</sup> Научный инженерный центр «Плазмотег» Физико-технического  
института НАН Беларуси, Минск*

*<sup>\*\*</sup> Белорусский государственный университет, Минск*

Диагностика методом ЭПР пленок алмазоподобного углерода

**11:20-11:40 кофе**

## СЕКЦИЯ D

### ХАЛЬКОГЕНИДНЫЕ И СТЕКЛООБРАЗНЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКИ

**11:40 Ш.Ш Сарсембинов<sup>1</sup>, О.Ю. Приходько<sup>1</sup>, А.П. Рягузов<sup>1</sup>, С.Я. Максимова<sup>1</sup>,  
Р.М. Искаков<sup>2</sup>, В.Ж. Ушанов<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан*

*<sup>2</sup>Институт химических наук, Алматы, Казахстан*

Особенности атомной структуры аморфных пленок  $As_2S_3$ , полученных разными методами

**12:00 Д.А. Kurdyukov, S.F. Kaplan, N.F. Kartenko, A.V. Medvedev, and V.G. Golubev**

*Ioffe Physico-Technical Institute, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg*

Photo- and electroluminescence of new opal- sulfide and opal-silicate phosphor composites

**12:20 В.Ю. Колосов, Л.М. Веретенников**

*УрГЭУ, г. Екатеринбург*

Применение электронов для локальных переключений аморфная фаза-кристалл и исследования особенностей структуры в халькогенидных плёнках

**12:40 А.М. Andries, M.S. Iovu, S.A. Buzurniuc, V.I. Verlan, E.P. Colomeico**

*Center of Optoelectronics of the Institute of Applied Physics,*

*Academy of Sciences of Moldova*  
New composites materials based on chalcogenide glasses and polymer

**13:00** **A.V. Kolobov**  
*CANFOR-AIST, Tsukuba Central 4, 1-1-1 Higashi, Ibaraki 305-8562 Japan and LPMC, UMR CNRS 5617, Universités Montpellier II, Montpellier 34095, France*  
Chalcogenide glasses for advanced memory applications

**13:20** **M.S. Iovu, A.M. Andries, N.N. Syrbu, E.V. Lupan, V.I. Ciornea, E.P.Colomeico, Yu.S. Tver'yanovich<sup>a</sup>, G.J.Adriaenssens<sup>b</sup>**  
*Center of Optoelectronics, IAP, ASM, Str. Academiei 1, MD-2028 Chisinau, R. Moldova*  
<sup>a</sup>*Russian Center of Laser Physics, St. Petersburg State University, St. Petersburg,*  
<sup>b</sup>*Laboratorium voor Halfgeleiderfysica, K.U. Leuven, B-3001 Heverlee-Leuven, Belgium*  
Photoluminescence of Ga<sub>0.017</sub>Ge<sub>0.25</sub>As<sub>0.083</sub>S<sub>0.65</sub> glasses doped with rare earth ions

**13:20-14:20** **обед**

**14:20** **Э.Н. Воронков, С.А. Козюхин\*, Е. И.Микерина**  
*Московский энергетический институт, Москва*  
*\*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва*  
Электрические характеристики аморфных пленок As<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>, содержащих кислород

**14:40** **Н.В. Болягин, С.П. Вихров, Т.Г. Ларина, С.М. Мурсалов**  
*Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань*  
Методика исследования самоорганизации неупорядоченных материалов с применением теории информации

**15:00** **А.Г.Никитина, В.В.Зуев**  
*Московский инженерно-физический институт (государственный университет)*  
Особенности влияния бистабильных амфотерных центров с отрицательной корреляционной энергией на температурную зависимость концентрации свободных носителей в полупроводнике.

**15:20** **В.С. Минаев<sup>1</sup>, И.М. Терашкевич<sup>1</sup>, С.П. Тимошенко<sup>2</sup>, С.Н. Новиков<sup>2</sup>, В.В. Калугин<sup>2</sup>, Е.Н. Маркова<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>*ЗАО «НИИ Материаловедения», Москва*  
<sup>2</sup>*Московский институт электронной техники (Технический университет)*  
Наногетероморфная структура и релаксационные процессы в некристаллических полупроводниках и диэлектриках (халькогенидах, оксидах, галогенидах, углероде и кремнии)

**15:40** **С.А. Козюхин<sup>(1)</sup>, Н.Д. Васильева<sup>(2)</sup>, Е.А. Бабенко<sup>(2)</sup>**  
<sup>(1)</sup>*Институт общей и неорганической химии им. Н.С.Курнакова РАН, Москва*  
<sup>(2)</sup>*Московский энергетический институт (ГУ)*  
Влияние комплексных соединений РЗЭ Ln(Thd)<sub>3</sub> (Ln=Eu, Tb, Er, Yb) на

морфологию поверхности аморфных пленок триселенида мышьяка

16:00-17:00 кофе

16:00 СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

СЕКЦИЯ А

**АМОРФНЫЙ ГИДРИРОВАННЫЙ КРЕМНИЙ И  
СПЛАВЫ НА ЕГО ОСНОВЕ**

- A01.** **А.И. Машин, А.В. Нежданов, В.Г. Шенгуров, А.Г. Разуваев**  
*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*  
Свойства структурно неоднородного аморфного кремния, легированного эрбием
- A02.** **А.В. Васин, С.П. Колесник, А.А. Кончиц, В.С. Лысенко, А.Н. Назаров, А.В. Русавский, Yukari Ishikawa\***  
*Институт физики полупроводников НАН Украины, Киев, Украина*  
*\*Japanese Fine Ceramic Center, Nagoya, Japan*  
Влияние низкотемпературного отжига на люминесцентные свойства обогащенных углеродом пленок  $\alpha$ -SiC:H
- A03.** **А.М. Сатанин\* , Д.И. Тетельбаум, Ю.А. Менделева, В.А. Бурдов**  
*\*Институт физики микроструктур РАН*  
*Научно-исследовательский Физико-технический институт ННГУ*  
Квантовая локализация в кремниевых кристаллитах, находящихся в  $\alpha$ -Si матрице
- A04.** **А.Г. Казанский, А.А. Хомич**  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва*  
Электрические и фотоэлектрические свойства тонких пленок аморфного гидрированного кремния
- A05.** **Е.И Теруков\*, Т.Б. Данегулова, Б.М. Кабланбеков, Е.А. Сванбаев, Т.И. Таурбаев**  
*\*ФТИ им. А.Ф. Иоффе,*  
*Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы.*  
Металл- индуцированные изменения оптических параметров аморфного кремния при отжиге
- A06.** **С.М. Манаков, Б.М. Кабланбеков, Т.И. Таурбаев**  
*Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы,*  
Влияние температуры осаждения на фоточувствительность пленок аморфного гидрогенизированного кремния
- A07.** **Авачев А.П.<sup>1</sup>, Вишняков Н.В.<sup>1</sup>, А.А. Попов<sup>2</sup>, Уточкин И.Г.<sup>1</sup>, Юлкин А.В.<sup>1</sup>**  
*<sup>1</sup>Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань*

<sup>2</sup>Институт микроэлектроники и информатики РАН, г. Ярославль, Россия  
Зависимость оптической ширины запрещенной зоны и структуры пленок a-Si:H

- A08.** **А.П. Авачёв<sup>1</sup>, С.П. Вихров<sup>1</sup>, А.А. Попов<sup>2</sup>, И.Г. Уточкин<sup>1</sup>, А.В. Юлкин<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Рязанский Государственный радиотехнический университет, Рязань  
<sup>2</sup>Институт микроэлектроники и информатики РАН, г. Ярославль  
Взаимосвязь микроструктуры и спектров оптического поглощения плёнок a-Si:H, полученных методом НЧ ПХО
- A09.** **В.П.Афанасьев<sup>1</sup>, О.И.Коньков<sup>2</sup>, Н.А.Селюженок<sup>1</sup>, Е.И.Теруков<sup>2</sup>,**  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский электротехнический университет «ЛЭТИ»  
<sup>2</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН  
Исследование слоистых пленок a-Si:H, полученных методом циклического осаждения и отжига в плазме квазизамкнутых объемов
- A10.** **В.П.Афанасьев<sup>1</sup>, О.И.Коньков<sup>2</sup>, Н.А.Селюженок<sup>1</sup>, Е.И.Теруков<sup>2</sup>,**  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский электротехнический университет «ЛЭТИ»  
<sup>2</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН  
Метод получения наноструктурированных слоистых пленок a-Si:H для оптоэлектронных применений
- A11.** **И. А. Курова, Н. Н. Ормонт**  
Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова  
Влияние температуры и интенсивности освещения на образование метастабильных состояний в a-Si:H.
- A12.** **А. А. Шерченков, Б.Г. Будагян, Е.Д. Мнацаканян, Е.В. Горшкова**  
Московский государственный институт электронной техники (технический университет)  
Дифференциальная сканирующая калориметрия тонких пленок a-Si:H
- A13.** **Н.И. Файнер, Ю.М. Румянцев, Е.А. Максимовский, В.В. Кириенко, В.Г. Кеслер, Б.М. Аюпов, А.Н. Голубенко, Ф.А. Кузнецов**  
ИНХ СО РАН, Новосибирск  
Перспективные LOW-K диэлектрики на основе аморфных пленок тройных соединений SiC<sub>x</sub>N<sub>y</sub> переменного состава
- A14.** **А.Б. Шмелькин, К.Д. Цэндин**  
СПбГПУ, Санкт-Петербург, Россия.  
Влияние заряда центров на электролюминесценцию эрбия в светодиодах на основе неупорядоченных полупроводников.
- A15.** **N.H.Nickel, M.Weizman, Е.Е.Терукова\***  
Hahn-Meitner Institut, Berlin  
\*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
Оптические свойства тонких поликристаллических пленок Si<sub>x</sub>Ge<sub>1-x</sub>, полученных методом лазерной кристаллизации
- A16.** **А.М.Полянский, В.А. Полянский, Е.И. Теруков\*, О.И. Коньков\***

ООО «НПК электронные и пучковые технологии»,  
\*ФТИРАН им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург

Получение слоев аморфного кремния, кремния, легированного 1% В и аморфного углерода на поверхности монокристаллического кремния; определение количества и энергии связи водорода в аморфных слоях

- A17. **А. П. Авачёв, Н.В. Вишняков, С.П. Вихров, К.В. Митрофанов, И.Г. Уточкин**  
*Рязанский государственный радиотехнический университет*  
Измерение потенциала и плотности локализованных состояний в пленках неупорядоченных полупроводников

## СЕКЦИЯ В

### ОРГАНИЧЕСКИЕ ПОЛУПРОВОДНИКИ

- B01. **А.С.Комолов**  
*Научно-исследовательский институт физики им. В. А. Фока Санкт-Петербургского государственного университета, Петродворец, Санкт-Петербург*  
Полупроводниковые пленки олиго(фенилен-винилена) на поверхности твердого тела
- B02. **А.А. Лачинов, Н.В. Воробьева\***  
*Башкирский Государственный Университет*  
*\*Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН*  
Инжекционное магнетосопротивление в системе полимер-ферромагнетик
- B03. **Э.К. Алиджанов, Ю.Д. Лантух, С.Н. Легута, С.Н. Пашкевич, Т.М Чмерева**  
*Оренбург, Пр. Победы, 13, Оренбургский государственный университет.*  
Экситоны в наноструктурах, сформированных из органического полупроводника - N,N'-DBPTCDI
- B04. **Р. М. Искаков<sup>1</sup>, Е. Л. Вечеркина<sup>1</sup>, Б. А. Жубанов<sup>1</sup>, Е. С. Стефанова<sup>2</sup>, О. Ю. Приходько<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Институт химических наук, ул. Уалиханова, 106  
<sup>2</sup>Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казах стан  
Корреляция структуры металлизированных полиимидных пленок и их электропроводящих свойств
- B05. **А.Г. Казанский, А.В. Фенухин**  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва*  
Электрические и фотоэлектрические свойства тонких пленок перилена
- B06. **Д.А. Костерин, Г.Л. Пахомов, А.В. Мурель, В.И. Шашкин**  
*Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород*  
Проводимость структур p-Si/фталоцианин/металл

- В07.** **А.В. Зимин**, **А.А. Алексеева**, **С.М. Рамш**, **Т.А. Юрре**  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(Технический университет), Санкт-Петербург, 198013, Московский пр., д.26*  
N – гетероциклические производные фталоцианина меди: синтез и  
спектральные исследования
- В08.** **А.В. Зимин**, **А.А. Алексеева**, **С.М. Рамш**, **Т.А. Юрре**  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(Технический университет), Санкт-Петербург*  
Интегральная светочувствительность металлофталоцианинов в полимерной  
матрице
- В09.** **В.Х. Ильясов**\*, **А.Н. Лачинов**\*, **А.В. Мошелёв**\*, **А.Ф. Пономарев**\*\*  
\* *Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН, г. Уфа*  
\*\* *Бирская государственная социально-педагогическая академия, г. Бирск*  
Влияние электрического поля на термостимулированное электронное  
переключение в полимерном полупроводнике
- В10.** **Т. Р. Ганиев**, **А. Н. Лачинов**, **А. Ю. Жеребов**  
*Башкирский Государственный Университет*  
\* *Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН*  
Изучение эффекта электронного переключения в тонких полимерных пленках  
индуцированного малым одноосным давлением
- В11.** **Р.Б. Салихов**\*, **А.Н. Лачинов**\*\*  
\* *Башкирский государственный педагогический университет*  
\*\* *Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН*  
Исследование свойств тонких полимерных пленок полидифениленфталида
- В12.** **Ю.Г. Аляев**, **С.А. Комолов**, **И.С. Бузин**  
*Научно-исследовательский институт физики им. В.А. Фока Санкт-  
Петербургского государственного университета, г. С.-Петербург*  
Фотовольтаические явления на интерфейсах РТСДА/InAs и РТСДА/GaAs
- В13.** **Г.И. Носова**, **Е.Л. Александрова**, **Н.А. Соловская**, **К.А. Ромашкова**,  
**А.В. Якиманский**, **В.В. Кудрявцев**.  
*Институт высокомолекулярных соединений РАН.*  
Фотопроводимость полиимидов и полихиназолонов, содержащих фрагменты  
трифениламина
- В14.** **Э.А. Лебедев**, **М.Я. Гойхман**\*, **И.В. Подешво**\*, **В.В. Кудрявцев**\*  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук,*  
\* *Институт высокомолекулярных соединений Российской академии наук,  
Санкт-Петербург*  
Гистерезис температурной зависимости проводимости в слоях металл-  
полимерного комплекса полиамидокислоты с Tb и полифениленвинилена  
(PPV)
- В15.** **Е.Ю. Меленевская**<sup>1</sup>, **Д.Н. Орлова**<sup>3</sup>, **А.Г. Иванов**<sup>1</sup>, **Е.И. Теруков**<sup>2</sup>, **В.В. Шаманин**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт высокомолекулярных соединений РАН, г. Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, г. Санкт-Петербург

<sup>3</sup>Петербургский институт ядерной физики РАН, Гатчина

Проводящие композиционные материалы на основе наноуглеродных волокон и растворимого полипиррола

- В16. И.В.Чалов, Н.М.Геллер, Л.Б.Надеждина, В.В.Шаманин**  
*Институт Высокомолекулярных Соединений РАН, Санкт-Петербург*  
Электропроводящие поли(салицилиденазометины), содержащие атомы переходных металлов в основной цепи
- В17. А.Г.Иванов, Н.М.Геллер, Л.Б.Надеждина, В.В.Шаманин**  
*Институт высокомолекулярных соединений РАН, Санкт-Петербург*  
Электропроводящие кремний- и оловосодержащие полиазометины
- В18. В.Л.Берковиц, А.Г.Колосько, Е.И. Теруков, Ж.-П.Клейдер\***  
*Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН, г. Санкт-Петербург*  
*\* Laboratoire de Génie Électrique de Paris/Supélec (CNRS UMR8507), 11 Rue Joliot-Curie, Plateau de Moulon, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, France*  
Исследование пленок фталоцианина палладия методом спектроскопии анизотропного отражения
- В19. А.Ю.Осадчев, В.В.Шаманин, Ю.В.Рудь<sup>1</sup>, Е.И.Теруков<sup>1</sup>**  
*Институт высокомолекулярных соединений РАН, г. Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, г. Санкт-Петербург*  
Фотолюминесцентные свойства полигомосопряженных полимеров

## СЕКЦИЯ С

### АМОРФНЫЙ УГЛЕРОД И ДРУГИЕ ШИРОКОЗОННЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКИ

- С01. В.А. Титов<sup>а</sup>, В.И.Рахлин<sup>б</sup>, А.А.Титов<sup>а</sup>, З.И.Семенова<sup>а</sup>**  
<sup>а</sup>*Институт неорганической химии им. А.В.Николаева СО РАН, г. Новосибирск*  
<sup>б</sup>*Иркутский институт химии СО РАН им. А.Е.Фаворского, г. Иркутск*  
Термодинамическое моделирование поведения новых прекурсоров оксида и нитрида кремния в процессах получения диэлектрических слоев
- С02. С.Г.Ястребов, С.К.Гордеев\*, М.Гаррига\*\*, М.И.Алонсо\*\*, В.И.Иванов-Омский**  
*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
*\*ФГУП Центральный научно-исследовательский институт материалов 191014 Санкт-Петербург, Россия*  
*\*\*Institut de Ciencia de Materials de Barcelona, CSIC 08193 Bellaterra (Spain)*  
Эллипсометрия наноалмазного композита
- С03. С.Zuniga<sup>1</sup>, А.Kosarev<sup>1</sup>, А.Torres<sup>1</sup>, J.A.Johnson<sup>2</sup>, А. Erdemir<sup>2</sup>, and О. L. Eryilmaz<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>*Institute National for Astrophysics, Optics and Electronics, Tonatzintla,*

*Puebla, 72840, Mexico*

<sup>2</sup> *Argonne national Laboratory, Argonne, Illinois 60439-4845, USA*

Conductivity measurements on “near-frictionless carbon films”

- C04.** **Н.Е. Яханова, А.Н. Чувывров, К.А. Лавренова**  
*Башкирский государственный университет, Уфа, Россия*  
Свойства графита с двумерной наноструктурой
- C05.** **О.В. Александров, Н.Н. Афонин\***  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*  
*\*Воронежский государственный педагогический университет*  
Влияние переходной ускоренной диффузии на перераспределение имплантированной сурьмы в системе a-SiO<sub>2</sub>-c-Si
- C06.** **Р.У. Шаяхметов, Ю.М. Юмагузин**  
*Башкирский государственный университет*  
Полевая электронная спектроскопия углеродной плёнки на металле
- C07.** **А.В. Русавский, А.В. Васин, В.С. Лысенко, А.Н. Назаров, С.Н. Дуб<sup>1</sup>, N. Andre<sup>2</sup>, J.-P. Raskin<sup>2</sup>**  
*Институт физики полупроводников НАН Украины, Киев, Украина*  
<sup>1</sup>*Институт сверхтвёрдых материалов НАН Украины, Киев, Украина*  
<sup>2</sup>*CeRMiN, Universite catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgium*  
Структурные и механические свойства плёнок аморфного карбида кремния для MEMS-устройств.
- C08.** **А.А. Попов, А.Е. Бердников, В.Д. Черномордик**  
*Институт микроэлектроники и информатики РАН, Ярославль*  
Особенности материала «нанокластеры кремния в нитриде кремния», осажденного в низкочастотном разряде
- C09.** **В.В. Соболев, В.Вал. Соболев**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Оптические свойства аморфного нитрида кремния
- C10.** **В.П. Афанасьев, А.П. Сазанов, А. М. Спивак**  
*Санкт – Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*  
Контактные системы к тонким пленкам нитрида алюминия
- C11.** **А.Е. Кравчик, Ю.А. Кукушкина, В.В. Соколов, Г.Ф. Терещенко**  
*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
Исследование структуры нанопористого углерода, полученного из карбида бора методом термохимической обработки

## СЕКЦИЯ D

### ХАЛЬКОГЕНИДНЫЕ И СТЕКЛООБРАЗНЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКИ

- D01.** **В.В. Галян, Г.Е. Давыдюк, Н.В. Шевчук, А.Г. Кевшин, Ю. Когут**

*Волынский государственный университет имени Леси Украинки*  
Рентгеноструктурный анализ стеклообразных сплавов системы  $\text{GeS}_2\text{-AgGaS}_2\text{-AgGaSe}_2\text{-GeSe}_2$

- D02.** **Н.В. Болягин, С.П. Вихров, Т.Г. Ларина, С.М. Мурсалов**  
*Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань, Россия*  
Диагностика структуры поверхностей неупорядоченных полупроводников
- D03.** **С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, А.А. Маслов, В.Г. Мишустин**  
*Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань, Россия*  
Коэффициент собирания фотогенерированных носителей заряда в тонкопленочных структурах на основе неупорядоченных полупроводников
- D04.** **А.И. Исаев, С.И. Мехтиева, Р.И. Алекперов**  
*Институт физики НАН Азербайджана*  
Влияние примеси редкоземельных атомов самария (Sm) на оптические свойства халькогенидных стеклообразных полупроводников системы Se – As
- D05.** **С.П. Зимин<sup>1</sup>, Е.С. Горлачев<sup>1</sup>, М.Н. Герке<sup>2</sup>, О.Ю. Приходько<sup>3</sup>, А.П. Рягузов**  
<sup>1</sup> *Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова*  
<sup>2</sup> *Владимирский государственный университет*  
<sup>3</sup> *Казахский национальный университет им. Аль-Фараби*  
Исследование структурных характеристик аморфных пленок  $\text{As}_2\text{Se}_3$  на мезопористом кремнии методами атомно-силовой микроскопии
- D06.** **Э.С.Хужакулов**  
*Ташкентский областной государственный педагогический институт*  
Атомы внедрения, возникающие при структурных перестроениях стекол
- D07.** **И.А. Барыгин<sup>1,2</sup>, А.И. Капустин<sup>2</sup>, К.Д. Цэндин<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup> *Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН*  
<sup>2</sup> *Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*  
Немонотонная температурная зависимость концентрации носителей в материалах с U-минус-центрами: халькогенидные стеклообразные полупроводники и высокотемпературные сверхпроводники.
- D08.** **Э. Ш. Алекперов, А.Ч. Мамедова, Э. М. Керимова, Д. И. Исмаилов**  
*Институт физики НАНА, Баку*  
Электроннографическое исследование кинетики кристаллизации нанотолщинных аморфных  $\text{TIn}_{1-x}\text{Sn}_x\text{S}_2$ .
- D09.** **Р.А. Кастро, А.В. Марченко, В.П. Волков, П.П. Серегин**  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена*  
Изменение электронной плотности при переходах типа порядок-беспорядок в электронной подсистеме кристалла

- D10.** **Р.А.Кастро, А.А.Добродуб**  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена*  
U - центры олова в халькогенидных стеклообразных полупроводниках
- D11.** **Г.А.Бордовский, Р.А.Кастро**  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена*  
U - центры олова в стеклообразных сплавах халькогенидов свинца и германия
- D12.** **Е.В. Комаров, М.М. Сычев, Л.В. Григорьев\*, С.В. Мякин\*\*, И.В. Васильева\*\*, В.П.Усачева\*\*\***  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт*  
*\* Санкт-Петербургский государственный университет, Ст.Петергоф*  
*\* Технологический центр РАДИАНТ, Санкт-Петербург*  
*\*\* Физико-Технический Институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург*  
Влияние содержания меди на изменение электролюминесцентных свойств цинксulfидного люминофора при облучении
- D13.** **В. Мица\*, Р. Голомб\*\*, М. Довгошей\*, П. Йогансон\*\*, А. Матик\*\***  
*\* Uzhgorod National University, 54 Voloshin str., Uzhgorod 88000, Ukraine*  
*\*\* Dep. Applied Physics, CMP, Chalmers University of Technology, Goteborg, Sweden*  
КР спектры и полиморфные превращения в стеклах As-S при разных энергиях возбуждения
- D14.** **Р. Голомб\*, М. Довгошей\*\*, В. Мица\*\*, П. Йогансон\*, А. Матик\***  
*\* Dep. Applied Physics, CMP, Chalmers University of Technology, Goteborg, Sweden*  
*\*\* Uzhgorod National University, Department of Solid State Physics, 54 Voloshin str., Uzhgorod 88000, Ukraine*  
Низкочастотные спектры комбинационного рассеивания технологически модифицированных стекол GeS<sub>2</sub>, измеренных при разных энергиях возбуждения
- D15.** **В.Х. Кудоярова\*, С.А. Козюхин\*\*, К.Д. Цэндин\*, В.М. Лебедев\*\*\*, Е.А. Бабенко\*\*\*\***  
*\*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
*\*\*Институт общей и неорганической химии им. Н.С.Курнакова РАН, Москва*  
*\*\*\*Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова РАН, Гатчина, Ленинградская обл.*  
*\*\*\*\*Московский энергетический институт (Технический Университет)*  
Исследование состава аморфных пленок As<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>, модифицированных комплексным соединением Ln(thd)<sub>3</sub> (Ln= Er), по данным ядерного микроанализа и ИК-спектроскопии
- D16.** **В.Я. Когай, Е.В. Александрович, А.Ч. Хан, М.Н. Ладилова**  
*Институт прикладной механики УрО РАН, г. Ижевск*  
Изучение особенностей роста тонких пленок Ga<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> и Se методом эллипсомерии

- D17.** Б.Т. Мелех, Л.А. Кулакова, В.Х. Кудоярова, С.А. Грудинкин,  
В.И. Бахарев  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
Стеклообразование и физические свойства аморфных сплавов системы Ge-Te-Se
- D18.** В. В. Соболев, В. Вал. Соболев, А. В. Красноперов  
*Удмуртский Государственный Университет, Ижевск*  
Расчет комплексов оптических функций сплавов системы PbTe-SnTe
- D19.** Э. Ш. Гаджиев, А. И. Мададзаде, Д. И. Исмаилов, Э. М. Керимова,  
Э. Э. Алекперова  
*Институт физики НАНА, Баку, Азербайджан – 1143, пр.Г. Джавида 33,*  
Электроннографическое исследование кинетики фазовых превращений в аморфных пленках Yb As<sub>4</sub>S<sub>7</sub>
- D20.** Н.Н. Абдулзаде, Н.Н. Мурсакулов, Р.Г. Ахмедзаде  
*Институт физики национальной Академии наук Азербайджана*  
Кинетические характеристики Ag<sub>2</sub>S
- D21.** Б.Г. Тагиев, О.Б. Тагиев, Т.Г. Мишина, С.А. Абушов  
*Институт физики национальной Академии наук Азербайджана, Баку.*  
Фотолюминесценция нанокристаллов Ga<sub>2</sub>S<sub>3</sub>:Eu
- D22.** Т.Г. Мамедов<sup>1</sup>, Г.М. Шарифов<sup>1</sup>, Ф.А. Микаилов<sup>1,2</sup>, Е.Е. Шентюрк<sup>2</sup>,  
Л. Тюмбек<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт физики НАН Азербайджана AZ 1143, Баку, пр. Г.Джавида 33*  
<sup>2</sup>*Институт высоких технологий Гебзе, Гебзе, 41400, Коджаели, Турция*  
Влияние дефектов на поведение диэлектрической восприимчивости слоистого кристалла TlGaSe<sub>2</sub> с несоизмерной фазой
- D23.** А.А. Фарзалиев, И.И. Алиев, О.М. Алиев, И.Г. Алиев  
*Институт химических проблем НАН Азербайджана*  
Химическое взаимодействие и стеклообразование в системе As<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>-Tl<sub>3</sub>As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>Se<sub>3</sub>
- D24.** Н.Р. Ахмедова, О.М. Алиев  
*Институт химических проблем НАН Азербайджана, Баку*  
Стеклообразование в системах SmS-Ga<sub>2</sub>S<sub>3</sub>, EuS- Ga<sub>2</sub>S<sub>3</sub> и YbS- Ga<sub>2</sub>S<sub>3</sub>
- D25.** Р.С. Магомедрагимова, И.И. Алиев, В.М. Рагимова  
*Институт химических проблем Национальной АН Азербайджана*  
Фазовое равновесие и стеклообразование в системе As<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>-In<sub>3</sub>As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>Se<sub>3</sub>
- D26.** Э.М. Годжаев, А.А. Ахмедов  
*Азербайджанский Технический Университет*  
Пьезорезистивный эффект в монокристаллах TlIn<sub>1-x</sub>Yb<sub>x</sub>Se<sub>2</sub>

- D27. В.В. Соболев, В.Вал. Соболев, В.А. Пагин**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
 Оптические свойства кристалла CuGaS<sub>2</sub>
- D28. В. В. Учайкин, Р.Т.Сибатов**  
*Case Western Reserve University, Cleveland, USA*  
*Ульяновский государственный университет*  
 Дробно-дифференциальная теория переноса заряда в аморфных полупроводниках
- D29. В.Ю. Колосов, Л.М. Веретенников, К.Л. Швамм**  
*УрГЭУ, г. Екатеринбург*  
 Кристаллизация тонких аморфных плёнок бинарной системы Sb-Te с выделением внутренне искривленных микрокристаллитов Te
- D30. Н.А. Богословский, К.Д. Цэндин.**  
*Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН*  
 Интерпретация экспериментальных данных по оптической записи информации в халькогенидных стеклообразных полупроводниках
- D31. А.А. Бабаев, С.Б. Сулганов, А.М. Асхабов**  
*Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала*  
 Электрические, оптические и магнитные свойства стеклообразного сегнетоэлектрика SbSi, легированного Mn, Fe, Ni

**21 ИЮНЯ**

**СЕКЦИЯ Е**

**МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ И НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ  
 ПОЛУПРОВОДНИКИ И СПЛАВЫ**

- 9:00 В.А.Терехов<sup>5</sup>, М.Г.Иванов<sup>1,2</sup>, М.Д.Ефремов<sup>1</sup>, В.А.Володин<sup>1</sup>, Д.В.Марин<sup>1</sup>,  
 А.И.Корчагин<sup>3</sup>, В.В.Черепков<sup>3</sup>, А.В.Лаврухин<sup>3</sup>, С.Н.Фадеев<sup>3</sup>,  
 Р.А.Салимов<sup>3</sup>, С.П.Бардаханов<sup>4</sup>, В.М. Кашкаров<sup>5</sup>, К.Н. Панков<sup>5</sup>, Э.П.  
 Домашевская<sup>5</sup>**  
<sup>1</sup>*Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск*  
<sup>2</sup>*Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск*  
<sup>3</sup>*Институт ядерной физики им. Г.Г.Будкера СО РАН, Новосибирск*  
<sup>4</sup>*Институт теоретической и прикладной механики, Новосибирск*  
<sup>5</sup>*Воронежский Государственный университет, Воронеж*  
 Структура и оптические свойства нанопорошков кремния
- 9:20 Д.Н. Унучек<sup>а</sup>, Н.В. Гапоненко<sup>а</sup>, Е.А. Степанова<sup>а</sup>, М.В Степихова<sup>б</sup>,  
 А. Козанецки<sup>с</sup>, В. Глуханик<sup>с</sup>**  
<sup>а</sup>*Белорусский государственный университет информатики и  
 радиоэлектроники*  
<sup>б</sup>*Институт физики микроструктур РАН*  
<sup>с</sup>*Institute of Physics, Polish Academy of Sciences*

Фотолюминесценция эрбия в ксерогеле оксида железа, сформированного в пористом анодном оксиде алюминия

- 9:40** **С.П. Зимин<sup>1</sup>, Е.С. Горлачев<sup>1</sup>, Ю.М. Канагеева<sup>2</sup>, А.Ю. Савенко<sup>2</sup>, В.В. Лучинин<sup>2</sup>, В.А. Мошников<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup> Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова*  
*<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*  
Структурные и электрические характеристики пористого кремния со сложной морфологией
- 10:00** **В.А. Юхимчук<sup>1</sup>, М.Я. Валах<sup>1</sup>, В.М. Джаган<sup>1</sup>, О.С. Литвин<sup>1</sup>, А.М. Яремко<sup>1</sup>, З.Ф. Красильник<sup>2</sup>, А.В. Новиков<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup> Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарева НАН Украины, Киев*  
*<sup>2</sup> Институт физики микроструктур РАН, Н.Новгород*  
Релаксация напряжений в GeSi nanoостровках, закрытых кремниевым слоем
- 10:20** **С.К. Лазарук, Д.А. Сасинович, П.С. Кацуба, А.Г. Смирнов, В.А. Лабунов**  
*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники*  
Формирование пористого анодного оксида алюминия с регулируемым наклоном пор
- 10:40** **В.Е. Оглуздин**  
*Научная организация «Центр лазерной технологии и материаловедения», Москва*  
Методика расчета коэффициента упругости, характеризующего в кремниевых наноструктурах связь оптического электрона с атомами среды
- 11:00- 11:20 кофе**
- 11:20** **А.П. Авачев<sup>1</sup>, Н.В. Вишняков<sup>1</sup>, С.П. Вихров<sup>1</sup>, В.Г. Мишустин<sup>1</sup>, К.В. Митрофанов<sup>1</sup>, И.Г. Уточкин<sup>1</sup>, А.А. Попов<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup> Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань*  
*<sup>2</sup> Институт микроэлектроники и информатики РАН, г. Ярославль*  
Измерение поверхностного и объемного зарядов в микро- и наноразмерных структурах на неупорядоченных полупроводниках
- 11:40** **Р.А. Алиев, В.А. Климов\*, И.О. Попова, С.Д. Ханин, Е.Б. Шадрин\***  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена*  
*\* Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН*  
Оптические и электрические свойства поликристаллических слоев диоксида ванадия вблизи фазового перехода металл-полупроводник
- 12:00** **В.М. Корнилов, А.Н. Лачинов**  
*Институт физики молекул и кристаллов Уфимского научного центра РАН*  
Создание низкоразмерных электронных структур в многослойных системах на основе кремния методом СТМ

**12:40-13:40 обед**

## СЕКЦИЯ F

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

- 13:40** Э.Н. Воронков, С.А. Козюхин\*, Е.А. Бабенко,  
*Московский энергетический институт, Москва*  
\*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва  
Выпрямление в тонкопленочных структурах на основе халькогенидных  
стеклообразных полупроводников
- 14:00** В.В. Путролайнен<sup>1,2</sup>, А.Б. Черемисин<sup>1,2</sup>, А.А. Величко<sup>1</sup>, А.Л. Пергамент<sup>1</sup>,  
<sup>1</sup>*Петрозаводский государственный университет*  
<sup>2</sup>*Condensed Matter Physics, Department of Microelectronics and Information  
Technology, Royal Institute of Technology, SE-164 40 Stockholm - Kista, Sweden*  
Получение тонких пленок оксида ванадия методом лазерной абляции
- 14:20** А.А. Дукин, В.Г. Голубев  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН*  
Увеличение эффективности оптической накачки ионов эрбия в  
 $a\text{-SiO}_x\text{:H}/a\text{-Si:H}$  микрорезонаторе
- 14:40** С.К. Лазарук, А.В. Долбик, В.А. Лабунов, В.Е. Борисенко  
*Белорусский государственный университет информатики и  
радиоэлектроники*  
Использование процессов горения и взрыва наноструктурированного  
пористого кремния в микросистемных устройствах
- 15:00** А.П. Авачев, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, А.А. Маслов, В.Г. Мишустин  
*Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань,*  
Особенности ВАХ контакта металл – некристаллический полупроводник
- 15:20** Б.А. Наджафов  
*Институт радиационных проблем НАН Азербайджана, Баку, Азербайджан*  
Солнечные батареи с барьером Шоттки
- 15:40** Л.Н. Зеленина, Т.П. Чусова, Ю.Г. Стенин, В.В. Баковец, Т.М. Левашова  
*Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск*  
Фторорганические производные элементов II–VI групп: термодинамика  
фазовых переходов и получение пленок на их основе

16:00-16:20 кофе

**17:00 КРУГЛЫЙ СТОЛ И ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

## СЕКЦИЯ Е

МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ И НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ  
ПОЛУПРОВОДНИКИ И СПЛАВЫ

- Е01. В.П. Афанасьев, Г.П. Крамар**  
*Санкт-петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*  
Старение в тонкопленочных структурах на основе нанокристаллических пленок ЦТС
- Е02. Ф.Ф. Комаров<sup>1</sup>, Н.И. Мухуров<sup>2</sup>, А.В. Мудрый<sup>3</sup>, Л.А. Власукова<sup>1</sup>,  
А.В. Иванюкович<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
<sup>2</sup>*Институт электроники НАН Беларуси, Минск, Беларусь*  
<sup>3</sup>*Институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск*  
Интенсивная голубая люминесценция аморфного нанопористого оксида алюминия
- Е03. Д.А. Курдюков<sup>1</sup>, Н.Ф. Картенко<sup>1</sup>, В.Г. Голубев<sup>1</sup>, Т.В. Мурзина<sup>2</sup>,  
О.А. Акципетров<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Московский государственный университет, физический факультет, Москва*  
Синтез железо-иттриевого граната в порах опала с использованием буферного слоя нитрида галлия
- Е04. Ю.В. Рябчиков, Л.А. Осминкина, А.С. Воронцов, И.А. Белогорохов,  
В.Ю. Тимошенко, П.К. Кашкаров**  
*МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, кафедра ОФимЭ*  
Генерация синглетного кислорода в порошках и водных суспензиях пористого кремния
- Е05. А.И. Попов\*, Н.Д. Васильева\*, Г.Ф. Воробьева, М.Д. Малинкович,  
Ю.Н. Пархоменко, Н.А. Филипьев, М.Л. Шупегин**  
*Московский государственный институт стали и сплавов (МИСиС)*  
*\* Московский Энергетический институт (МЭИ)*  
Анизотропия электропроводности нанокompозитов с кремний-углеродной матрицей, содержащих нанofазу на основе вольфрама
- Е06. В.И. Соколов, Л.М. Сорокин, А.Е. Калмыков, Л.В. Григорьев<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>*ФТИ им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*НИИ Физики им. В.А.Фока, СПб, Ст. Петергоф*  
Транспортные свойства гетерогенной композиции – термически окисленного микропорошка кремния.
- Е07. А.Г. Панфилов, А.В. Родина, М.А. Абдуллаев, И.С. Панкратов,  
М.Э. Сасин, Р.П. Сейсян**  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН*

*Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала*

Подавление сильным магнитным полем квантово-размерных эффектов возбужденных состояний экситона в тонких кристаллах CdSe

- E08.** **С.Ф. Каплан, В.Г. Голубев**  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН,*  
Влияние температуры на формирование коллоидных частиц  $\alpha$ -SiO<sub>2</sub> при щелочном гидролизе ТЭОС изготовление пленочных трехмерных фотонных кристаллов из сфер аморфного диоксида кремния
- E09.** **С.А. Аржанникова<sup>1</sup>, В.А. Володин<sup>1</sup>, М.Д. Ефремов<sup>1</sup>, Г.Н.Камаев<sup>1</sup>, Д.В. Марин<sup>1</sup>, В.С. Шевчук<sup>1</sup>, А.А.Попов<sup>2</sup>, Ю.А.Минаков<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>*Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск*  
<sup>2</sup>*Институт микроэлектроники и информатики РАН, Ярославль*  
Наблюдение перезарядки кремниевых кластеров в нитриде кремния, полученном методом PCVD
- E10.** **Б.М. Костишко, А.В. Золотов**  
*Ульяновский Государственный Университет.*  
Моделирование динамики деградации пор в пористом кремнии под действием неоднородного температурного поля
- E11.** **В.А. Беляков, В.А. Бурдов**  
*Нижегородский государственный университет, 603950 Нижний Новгород*  
Примесные состояния в кремниевых квантовых точках
- E12.** **Н.В. Гапоненко<sup>а</sup>, Г.К. Маляревич<sup>а</sup>, Д.А. Циркунов<sup>а</sup>, Д.Н. Унучек<sup>а</sup>, М.В. Степихова<sup>б</sup>, А.В. Мудрый<sup>с</sup>**  
<sup>а</sup>*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники*  
<sup>б</sup>*Институт физики микроструктур РАН*  
<sup>с</sup>*Институт физики твердого тела и полупроводников, НАН Беларуси*  
Синтез и физико-химические исследования структур ксерогель/пористый анодный оксид алюминия
- E13.** **А.И. Ряснянский<sup>1,2</sup>, Р.А. Ганеев<sup>2</sup>, Т. Усманов<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>*НПО "Академприбор", Академгородок, Ташкент, Узбекистан*  
<sup>2</sup>*Самаркандский Государственный университет им. А. Навои, Самарканд, Узбекистан*  
Оптические и нелинейно-оптические характеристики растворов полупроводниковых наночастиц приготовленных методом лазерной абляции
- E14.** **С.П. Тимошенков, О.М. Бритков, В.И. Графутин<sup>\*</sup>, С.А. Зотов, В.В. Калугин, Ю.Я. Лапицкий<sup>\*</sup>, Е.П. Светлов-Прокопьев<sup>\*</sup>, Ан.С. Тимошенков**  
*Московский институт электронной техники (технический университет)*  
*<sup>\*</sup>Институт теоретической и экспериментальной физики им. А.И.Алиханова*  
Рост и легирование эпитаксиальных слоев кремния, осаждаемых в гидридном и хлоридных процессах, при скоростном нагреве подложек некогерентным излучением в производстве структур КНИ

- E15.** **В.В. Соболев, В.Вал. Соболев**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Фундаментальные спектры нанобразцов дисилицида железа
- E16.** **Л.П. Казакова, М.Г. Мынбаева, К.Д. Мынбаев**  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН*  
Перенос носителей заряда в пористом карбиде кремния
- E17.** **О.В. Гончарова<sup>1</sup>, В.Ф. Гременок<sup>2</sup>, В.М. Кравченко<sup>3</sup>, А.В. Кравченко<sup>3</sup>, О.В. Ермаков<sup>3</sup>, В.Б. Залесский<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup> *Институт молекулярной и атомной физики НАН Беларуси*  
<sup>2</sup> *Институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси*  
<sup>3</sup> *Институт электроники НАН Беларуси*  
Структурные и оптические свойства прозрачных нано-кристаллических пленок  $\text{In}_2\text{S}_3$
- E18.** **С.Г. Черкова, Д.В. Марин, Г.А. Качурин, М. Deutschmann<sup>1</sup>**  
*Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск,*  
<sup>1</sup> *Laser Zentrum Hannover, 30419 Hannover, Germany.*  
Формирование и отжиг дефектов структуры в люминесцирующих нанокристаллах Si
- E19.** **М.Н. Мартышов, Л.В. Шапошников, П.А. Форш.**  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
Электропроводность пористого кремния при различных конфигурациях электрических контактов
- E20.** **Ю.А. Николаев, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, Е.И. Тербуков**  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН*  
Фотопреобразование в структурах на основе фосфида бора
- E21.** **И.С. Савинов, Э.Н. Воронков**  
*Московский энергетический институт, Москва*  
Расчет динамики процесса кристаллизации в ячейках энергонезависимой памяти с фазопеременной средой
- E22.** **И.Б.Копелев**  
*Московский энергетический институт, Москва,*  
Моделирование фазового перехода кристалл- аморфное состояние

## СЕКЦИЯ F

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

- F01.** **С.М. Малышкин, В.М. Корнилов\***  
*Башкирский государственный университет*  
*\*Институт физики молекул и кристаллов УНЦ РАН*  
Исследование свойств автоэмиссионных катодов с полимерным покрытием

- F02.** И.А. Викторов<sup>1</sup>, В.Ф. Гременок<sup>1</sup>, Е.П. Зарецкая<sup>1</sup>, В.А. Иванов<sup>1</sup>, Т.Р. Леонова<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ГНУ «Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников» НАНБ, Минск  
<sup>2</sup>ГНУ «Институт электроники» НАНБ, Минск  
Исследование электро-оптических свойств пленок ZnO:Al, полученных магнетронным напылением
- F03.** **Э.М. Годжаев, Э.А. Аллахъяров, Э.М. Мамедов, Х.С. Халилова**  
Азербайджанский технический университет, Азербайджан, Баку  
Акустофотовольтаический эффект в цепочечных кристаллах типа  $A^{III}B^{III}C^{VI}_2$
- F04.** А.И. Андреев, С.М. Кокин  
Московский государственный университет путей сообщения (МИИТ)  
Повышение яркости и увеличение напряжения пробоя порошковых электролюминесцентных слоёв введением в них мелкодисперсного диэлектрика
- F05.** **М.Т. Дадашев<sup>1</sup>, Т.М. Панахов<sup>2</sup>, М.М. Дадашова<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Азербайджанский технический университет, Баку  
<sup>2</sup>Азербайджанский архитектурно-строительный университет, Баку  
Технология изготовления и некоторые особенности пьезоэлементов на основе тройных соединений типа TlSe
- F06.** **Н.С. Грушко, Л.Н. Потанахина, С.А. Амброзевич**  
Ульяновский государственный университет  
Спектры и эффективность электролюминесценции структуры на основе InGaN
- F07.** В.В. Малютина-Бронская, В.Б. Залесский, Т.Р. Леонова  
Институт электроники НАН Беларуси, г. Минск  
Ёмкостные характеристики структур оксикарибид кремния - кремний
- F08.** **С.Н. Каллаев, Г.Г. Гаджиев, З.М. Омаров, А.А. Бабаев А.Р. Билалов**  
Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала  
Особенности теплофизических свойств полупроводниковой сегнетопьезокерамики ПКР-7М
- F09.** С.К. Лазарук, Д.А. Сасинович, П.С. Кацуба, В.А. Лабунов, А.А. Лешок, В.Е. Борисенко  
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
Электролюминесценция в пористом кремнии, встроенном в матрицу анодного оксида алюминия
- F10.** Т.Л. Кулова, А.М. Скундин, Ю.В.Плесков, Е.И. Теруков\*, О.И.Коньков\*, И.Н.Трапезникова\*  
Институт физической химии и электрохимии им. А.Н.Фрумкина РАН  
Москва  
\*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург

Исследование внедрения лития в аморфный кремний методом спектроскопии электрохимического импеданса

- F11.** **Ю. Ф. Бирюлин, Д. С. Курдыбайло<sup>1</sup>, Т. Л. Макарова, В. Л. Негров<sup>2</sup>, А. В. Приходько<sup>1</sup>, И. И. Сайдашев, Е. И. Теруков, А. Г. Ткачев<sup>2</sup>, Г. П. Алексюк<sup>3</sup>, В. В. Шаманин<sup>3</sup>**  
*Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН, г. Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>*Санкт-петербургский государственный политехнический университет*  
<sup>2</sup>*Тамбовский государственный технический университет*  
<sup>3</sup>*Институт высокомолекулярных соединений РАН, г. Санкт-Петербург*  
Проводящие композиционные покрытия на основе нанолуглеродных волокон в латексной бутадиен-стирольной матрице
- F12.** **С. С. Османова, Э. А. Аллахьяров, Т. П. Мусаев, И. Г. Гамдуллаева**  
*Азербайджанский технический университет, Азербайджан, Баку*  
Новые электретные материалы типа ПЭНП + X ВЕС. % TlInSe<sub>2</sub> (Ga, In, Tl)
- F13.** **А. Б. Черемисин<sup>1,2</sup>, В. В. Путролайнен<sup>1,2</sup>, А. А. Величко<sup>1</sup>, А. Л. Пергамент<sup>1</sup>, Г. Б. Стефанович<sup>1</sup>, А. М. Grishin<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>*Петрозаводский государственный университет*  
<sup>2</sup>*Condensed Matter Physics, Department of Microelectronics and Information Technology, Royal Institute of Technology, SE-164 40 Stockholm-Kista, Sweden*  
Модификация физико-химических свойств тонких аморфных пленок оксидов ванадия под действием излучения эксимерного лазера.
- F14.** **А. Ш. Абдинов, Г. М. Мамедов, С. И. Амирова**  
*Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан*  
Фоточувствительные гетеропереходы SnO<sub>2</sub>/Cd<sub>0.4</sub>Zn<sub>0.6</sub>S<sub>0.8</sub>Se<sub>0.2</sub>/CdTe, полученные методом электрохимического осаждения
- Н. Т. Гурин, О. Ю. Сабитов**
- F15.** *Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия*  
Процессы ударного возбуждения в пленочных электролюминесцентных структурах на основе ZnS:Mn
- F16.** **П. В. Гаенко, А. Г. Забродский, В. Г. Малышкин, Ю. А. Николаев, Е. И. Теруков, И. Н. Трапезникова**  
*Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия*  
Влияние частоты ультразвукового диспергирования платинированной сажи при приготовлении каталических «чернил» на удельную мощность в твердополимерном топливном элементе
- F17.** **Ю. А. Николаев, В. Ю. Рудь\*, Ю. В. Рудь, Е. И. Теруков, Т. Н. Ушакова**  
*Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН*  
\**Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*  
Гетерофотоэлектроника мелкодисперсных сред

## СЕКЦИЯ G

### СОПУТСТВУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

- G01.** **О.Я. Березина, А.А. Величко, А.Л. Пергамент, Г.Б. Стефанович, С.А Мануйлов, Е.С. Коцуба, И.А. Мельниченко**  
*Петрозаводский государственный университет*  
Зависимость физических свойств пленок оксидов ванадия, легированных вольфрамом, от концентрации примеси
- G02.** **А.И. Калугин, В.Н. Костенков, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Спектр характеристических потерь электронов и оптические свойства TiCl
- G03.** **А.И. Калугин, И.В. Востриков, В.В. Соболев**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Фундаментальные оптические спектры диоксида свинца
- G04.** **А.И. Калугин, Е.В. Баранова, В.В. Соболев**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Оптические спектры хлорида кадмия
- G05.** **С.Г. Исхакова, А.И. Калугин, В.В. Соболев**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Оптические свойства и электронная структура нитрита натрия
- G06.** **В.В. Соболев, В.Вал. Соболев, Д.С. Деревяга**  
*Удмуртский государственный университет, Россия, Ижевск*  
Фундаментальные оптические свойства ортосиликата висмута
- G07.** **В. В. Соболев, В.Вал. Соболев, Д. М. Ураков**  
*Удмуртский государственный университет, Ижевск*  
Спектр комплекса оптических функций титаната стронция
- G08.** **Б.Г. Тагиев, О.Б. Тагиев, С.А. Абушов, Ф.А. Казымова**  
*Институт Физики Национальной Академии Наук Азербайджана, Баку*  
Антистоксова люминесценция кристалла  $\text{YbGa}_2\text{S}_4:\text{Er}$ .
- G09.** **С. Бартоу<sup>2</sup>, П. Беналоул<sup>2</sup>, О.Б. Тагиев<sup>1</sup>, В.А. Кузнецова<sup>4</sup>, К.О. Тагиев<sup>3</sup>**  
<sup>1</sup>*Институт физики НАН Азербайджана, Баку*  
<sup>2</sup>*Франция, Париж F-75252, Университет им.П.и М.Кюри, CNRS-UMR 7601*  
<sup>3</sup>*Бакинский государственный университет*  
<sup>4</sup>*Институт химии силикатов РАН, Россия, Санкт-Петербург*  
Люминесценция кристаллов  $\text{BaSiO}$ , активированных ионами  $\text{Er}^3$
- G10.** **Д.В. Бугурович, М.В. Кузьмин, М.В. Логинов, М.А. Митцев**  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
Осцилляции фриделя в неупорядоченных, метастабильных пленках иттербия, создаваемых на поверхности кремния  $\text{Si}(111)7\times 7$

- G11.** **В.А. Логачева, А.Н. Лукин, А.М. Ховив**  
*Воронежский государственный университет*  
Синтез и оптические свойства пленок WO<sub>3</sub>, полученных отжигом вольфрама, осажденного магнетронным способом
- G12.** **Д.А. Кудряшов, С.Н. Грушевская, А.В. Введенский**  
*Воронежский государственный университет*  
Фотоэлектрические свойства анодно сформированного на серебре оксида Ag<sub>2</sub>O
- G13.** **Д. С. Яковлева**  
*Петрозаводский государственный университет*  
Изменение электрических и оптических свойств тонких пленок гидратированного пентаоксида ванадия в результате электрохромного эффекта.
- G14.** **М.М. Мездрогина, В.В. Криволапчук, Ю.В. Кожанова \***, С.Н.Родин  
*Физико-технический институт им А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
Пространственная неоднородность распределения редкоземельных ионов и кинетика неравновесных носителей заряда в вюрцитных кристаллах GaN, легированных Eu, Sm, Er, Tm
- G15.** **Ш.О. Эминов, А.А. Раджабли, Т.И. Ибрагимов**  
*Институт физики НАН Азербайджана, Баку*  
Growth features and surface morphology of InSb liquid phase epitaxial layers
- G16.** **Т.М. Гаджиев<sup>1</sup>, Дж.Х. Магомедова<sup>1</sup>, Р.М. Гаджиева<sup>1</sup>, П.П. Хохлачев<sup>1</sup>, Ш.А. Нурмагомедов<sup>2</sup>**  
*1. Институт физики Дагестанский научный центр РАН, Махачкала*  
*2. Дагестанский государственный университет, Махачкала*  
Фото-и катодолуминесценция в кристаллическом CuInSe<sub>2</sub>.
- G17.** **Ш.Б. Утамурадова, Х.С. Далиев, О.А. Бозорова, Ш.Х. Далиев**  
*Научно-исследовательский институт прикладной физики Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека*  
О нейтрализации железа в кремнии атомами гафния
- G18.** **Ш.Б. Утамурадова, Х.С. Далиев, Э.К. Каландаров, Ш.Х. Далиев**  
*Научно-исследовательский институт прикладной физики Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека*  
Трансформация энергетического спектра дефектов в Si<La> при термических обработках
- G19.** **Н.А. Авлеев, Г.С. Сиговцев**  
*Петрозаводский госуниверситет*  
Численное моделирование кинетики переходных фотогоков в диэлектрических слоях

- G20. И.Р. Набиуллин, В.М. Корнилов**  
*\*Башкирский государственный университет, Уфа*  
*Институт физики молекул и кристаллов Уфимский научный центр РАН*  
Модификация системы Si/SiO<sub>2</sub> при исследовании методом сканирующей туннельной микроскопии
- G21. Т.П. Чусова, Л.Н. Зеленина, Ю.Г. Стенин, З.И. Семенова, А.А. Титов**  
*Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск*  
Стандартные энтальпии образования и абсолютные энтропии жидкого и газообразного трихлорида галлия
- G22. П.А. Тихонов<sup>1</sup>, М.В. Калинина<sup>1</sup>, А.П. Пивоварова<sup>2</sup>, Е.В. Орлова<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенищикова РАН,*  
<sup>2</sup>*Санкт – Петербургский государственный технологический институт (технический университет)*  
Электрофизические и сенсорные свойства тонких оксидных пленок на основе ниобатов стронция
- G23. И.В. Боднар<sup>1</sup>, И.Т. Боднар<sup>2</sup>, И.В. Викторов<sup>2</sup>, В.Ф. Гременок<sup>2</sup>, М.Leon<sup>3</sup>.**  
<sup>1</sup>*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск*  
<sup>2</sup>*Институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск*  
<sup>3</sup>*Universidad Autonoma de Madrid, 28049 Madrid, Spain*  
Получение и свойства пленок тройного соединения CuIn<sub>5</sub>Se<sub>8</sub>
- G24. И.В. Боднар<sup>1</sup>, И.В. Викторов<sup>2</sup>, В.Ф. Гременок<sup>2</sup>, В.А. Полубок<sup>1</sup>.**  
<sup>1</sup>*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск*  
<sup>2</sup>*Институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск*  
Влияние отжига на структуру и оптические свойства пленок In<sub>2</sub>S<sub>3</sub>