

**Программа VIII Международной конференции
«Аморфные и микрокристаллические полупроводники»**

2 июля

Пленарное заседание

10:00 Открытие конференции. Председатель оргкомитета **Е.И. Теруков**
Со-председатель оргкомитета **К.Д. Цэндин**

10:05 Коломыйцевская лекция. В.И. Иванов- Омский
Наноструктура воды и вода в наноструктурах

10:45 J.O. Oelerich, D.Huemmer, and S.D. Baranovskii
How to find out the DOS in disordered organic semiconductors

11:15 А.Г. Казанский
Основные направления и перспективы развития тонкопленочных солнечных элементов

11:45 A.V. Kolobov, P. Fons, J. Tominaga
Local structure of layered Ge-Sb-Te phase-change alloys and the mechanism of phase change

12:15-13:30 обед

13:30 Г.Л. Пахомов, П.А. Стужин
Новые фталоцианиновые материалы в органической электронике:
субфталоцианины и тиопорфиразины

14:00 А. Б. Певцов
Фотонные кристаллы на основе халькогенидных стеклообразных полупроводников

14:30 Е.И. Теруков
Перспективы развития тонкопленочной солнечной энергетики на кремнии

Секция А

Аморфный гидрогенизированный кремний и сплавы на его основе

15:00 А. Kosarev, I. Koudriavtsev, I. Cosme
SIMS characterization of Ge-Si:H films and device structures

15:20 А.П. Авачев, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, В.Г. Мишустин
Контактные явления в барьерных структурах металл - неупорядоченный полупроводник

15:40-16:00 кофе

16:00 А.С. Гудовских, К.С. Зеленцов, Д.А. Кудряшов, А.С. Абрамов, Е.И. Теруков

Исследование свойств p-i-n a-Si:H солнечных элементов с помощью метода спектроскопии полной проводимости

16:20 И.А. Курова, Н.Н. Ормонт

О фотоиндуцированных эффектах в пленках аморфного гидрированного кремния

16:40 В.Х.Кудоярова, А.Н.Смирнов

Рамановские спектры a-Si_{1-x}C_x:H <Er>, легированного эрбием из комплексного соединения Er (pd)₃

17:00 Е.А. Баранов, А.О. Замчий, С.Я. Хмель

Определение оптических параметров пленок аморфного кремния синтезированных методом газоструйного химического осаждения с активацией электронно-пучковой плазмой

18:00 Welcome party

3 июля

**Секция В
Органические полупроводники**

9:30 А.Н. Алешин

Преобразователи солнечной энергии на основе полимерных и гибридных (органика-неорганика) материалов

9:50 А.С. Комолов., Э.Ф. Лазнева, С.А. Комолов

Электронные процессы в пограничной области в органических полупроводниках

10:10 В.М. Корнилов, А.Н. Лачинов, А.Ф. Галиев, Г.Ш. Султанбаева, Э.Р. Жданов,

Л.Р. Калимуллина

Надмолекулярная структура и электрофизические свойства субмикронных полимерных пленок

10:30 Э.К. Алиджанов

Эндометаллофуллерены как наноплазмонный метаматериал для органической полупроводниковой электроники

**Секция С
Аморфный углерод**

10:50 С.А. Грудинкин, Н.А. Феоктистов, К.В. Богданов, А.В. Медведев,

М.А. Баранов, А.В. Баранов, А.В. Фёдоров, А.Я. Вуль, В.Г. Голубев

Люминесцентные алмазные частицы с контролируемо введенными в процессе газофазного осаждения центрами окраски кремний-вакансия

11:10 А.П. Возняковский, Ф.А. Шумилов, А.Х. Ибатуллина

Детонационные наноалмазы. поверхность и функционализация

11:30 Н.А. Поклонский, Н.И. Горбачук, В.К. Ксеневич, О.Н. Поклонская, В.Е. Обухов,

Е.П. Шпак

Комбинационное рассеяние света пленками алмазоподобного углерода, модифицированного лазерным излучением

11:50 Д.П. Бернацкий, В.Г. Павлов

Полевая десорбция ионов цезия с аморфного углерода и графена

12:15-13:30 обед

13:30 А.А. Хомич

Особенности проявления пространственного ограничения волновой функции фононов в радиационно-поврежденном алмазе

**Секция D
Нанокристаллические, пористые и кластерные материалы**

13:50 Richard Cisek, Sergey Musikhin, Nehad Hirmiz, Ankur Saxena, Alexander Shik, Harry E. Ruda and **Virginijus Barzda**
Structural Investigations of Semiconductor Nanowires with Polarization Second Harmonic Generation Microscopy

14:10 А.В. Емельянов, А.Г. Казанский, П.К. Кашкаров, Е.А. Константинова,
П.А. Форш
Структура и парамагнитные центры полиморфного гидрогенизированного кремния

14:30 **Dmitry E. Milovzorov**
Low-temperature preparation of nanocrystalline silicon films

14:50 **С.К. Лазарук**, А.А. Лешок, П.С. Кацуба
Низкотемпературный метод формирования аморфного пористого кремния

15:10 **А.И. Попов**, М.Ю. Пресняков, Н.Ю. Табачкова, М.Л. Шупегин, К.Б. Эйдельман
Структура и свойства аморфных пленок металлосодержащих кремний-углеродных наноконпозитов

15:30-15:50 кофе

15:50 **В.Ю. Колосов**
Необычное трансротационное кристаллическое состояние, выявляемое дифракционной электронной микроскопией при переходах из аморфного состояния

16:10 **Е.А. Константинова**, Д.А. Дейген, Н.Т. Ле, П.А. Форш, П.К. Кашкаров
Природа и свойства радикалов в нанокристаллическом диоксиде титана, легированном азотом и углеродом

16:30 А.М. Пашаев, **Б.Г. Тагиев**, Р.А. Ибрагимов, А.А. Сафарзаде
Кластерные nanoобразования на поверхности слоистого кристалла GaSe<Sn>

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

16:00 – 19:00

4 июля

Секция Е

Халькогенидные и стеклообразные полупроводники

9:50 К.Б. Алейникова, Е.Н. Зинченко

Ближний и средний порядок в аморфных полупроводниках

10:10 К.Д. Цэндин

Фазовый переход по проводимости в халькогенидных стеклообразных полупроводниках в сильном электрическом поле

10:30 Alla Reznik and John A. Rowlands

Recent advances in avalanche amorphous selenium technology and its applications in optical, x-ray and gamma-ray imaging

10:50 D. Nesheva, Z. Levi, C. Raptis, Y. Raptis, K. Petkov and V. Vassilev

Electrical and Raman scattering characterization of Ge-Se-Te-Pb thin films

11:30 В.С. Минаев, С.П. Тимошенко, В.В. Калугин, С.Н. Новиков, Д.Ж. Мукимов

Взаимоуязванность кинетических, термодинамических и структурных особенностей стеклования

11:50 О.Ю. Приходько

Получение и свойства наноструктурированных пленок некристаллических полупроводников

12:15-13:30 обед

13:30 Н.В. Мельникова, К.Б. Алейникова, А.Н. Бабушкин

Зависимость динамики ионов от состава и структуры стеклообразных ионных проводников $Cu_{1-x}Ag_xGeAsSe_3$

13:50 А.А. Шерченков, С.А. Козюхин, А.В. Бабич

Исследование кинетики процесса кристаллизации в тонких пленках материалов системы Ge-Sb-Te-Vi

14:10 В.В. Соколев

Роль d-зон в оптических свойствах халькогенидов цинка и кадмия

Секция F

Технические приложения

14:30 Б.Т. Мелех, М.П. Волков, Н.Ф. Картенко

Халькогенидные сверхпроводники на основе железа - получение, свойства, возможные приложения

14:50 Л.А. Кулакова, Б.Т. Мелех, С.А. Грудинкин, А.П. Данилов

Ge-Te-Se и Ge-Te-Se-S-сплавы – новые материалы для акустооптических устройств ближнего и среднего ИК диапазонов

15:10-15:30 кофе

- 15:30** **А.В. Бобыль**, А.Б. Тарасенко, Е.И. Теруков, А.Б. Усанов
Создание демонстрационных образцов автономных гибридных энергоустановок на основе тонкопленочных фотоэлектрических модулей тандемного типа
- 15:50** О.В. Купреева, **С.К. Лазарук**, В.Е. Борисенко, Liang Kun, Tay Beng Kang
Формирование и фотокаталитические свойства наноструктурированного оксида титана в ультрафиолетовом и видимом диапазонах
- 16:10** **А.А. Попов**, А.В. Перминов, А.Е. Бердников, А.А. Мироненко, В.Д. Черномордик
Антигистерезис ВФХ и индуктивность МДП структур на основе многослойного диэлектрика
- 16:30** **А.Г. Смирнов**, А.А. Степанов, А.М. Саддик, Е.В. Муха
Светоизлучающие структуры на основе нанопористого кремния для оптоэлектронных устройств нового типа

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

16:00 – 18:00

5 июля

Молодежная секция

- 10:00** **А.В. Емельянов**, А.Г. Казанский, П.К. Кашкаров, П.А. Форш, М.В. Хенкин, Р. Kazansky
Электрофизические параметры пленок α -Si:H, обработанных фемтосекундным лазерным излучением
- 10:10** А.В Коновалов, **Д.В. Латохин**, Э.Н. Воронков
Электропроводность нано- и микрокристаллических полупроводниковых пленок
- 10:20** **Е.М. Еганова**, К.Н. Егармин, Э.Н. Воронков
Регистрация U центров при термоциклических измерениях электропроводности пленок g - As_2Se_3
- 10:30** **Е.Ю. Трофимова**, С.А. Грудинкин, Д.А. Курдюков, А.В. Медведев, Ю.А. Кукушкина, М.А. Яговкина, В.Г. Голубев
Флюоресцентные биомаркеры на основе монодисперсных сферических мезопористых частиц кремнезема и родамина 6Ж
- 10:40** **П.И. Лазаренко**, С.А. Козюхин, А.А. Шерченков, А.И. Варгунин
Влияние защитного слоя на электрофизические характеристики тонких пленок РСМ материалов
- 10:50** **С.А. Соколов**, М.О. Морозов, Ю.В. Ермолаева, А.В. Толмачев, В.Ю. Тимошенко
Фотолуминесцентные свойства наночастиц Lu_2O_3 с примесями редкоземельных ионов для биомедицинских применений
- 11:00** Е.И. Теруков, В.П. Тимаков, А.С. Абрамов, В.Ю. Давыдов, **А.В. Семенов**, В.П. Афанасьев, Д.А. Андроников, Е.В. Мальчукова, А.В. Иванов
Свойства буферных слоев на основе α - Si_xC_{1-x} :H, исследованные методами оптической спектроскопии
- 11:10** О.Б. Гусев, В.Ю. Давыдов, **А.В. Кукин**, А.Н. Смирнов, Е.И. Теруков, И.Н. Трапезникова, Ю.К. Ундалов, Н.К. Манабаев
Оптические исследования наноструктур кремния в пленках оксида кремния полученных магнетронным распылением кремния в кислород содержащей атмосфере
- 11:20** **Ю.С. Вайнштейн**, О.Б. Гусев, О.С. Ельцина, Е.И. Теруков, О.М. Сресели
Спектроскопия фототока структур с аморфными нанокластерами
- 11:30** **М.В. Хенкин**, А.В. Емельянов, А.Г. Казанский, П.А. Форш
Особенности температурных зависимостей фотопроводимости пленок полиморфного кремния
- 11:40** А.П. Авачев, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, **К.В. Митрофанов**
Исследование временных параметров фазовых переходов, происходящих под действием лазерного излучения в халькогенидном соединении $Ge_2Sb_2Te_5$

Кофе 12:00- 12:20

12:20 Круглый Стол

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

**13:00 Посещение НТЦ «Тонкопленочных технологий» при ФТИ им.
А.Ф. Иоффе РАН**

14:30 Культурная программа (по желанию)

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

3 июля, 16:00

Секция А: Аморфный гидрогенизированный кремний и сплавы на его основе

- A01.** Д.А. Зезин, Д.В. Латохин
Оценка некоторых факторов, влияющих на деградацию солнечных элементов на основе $a\text{-Si:H}$
- A02.** М.М. Мездрогина, М.В. Еременко, Е.И. Теруков, Ю.В. Кожанова
Интенсивность излучения внутрицентровых 4f переходов в аморфных пленках $a\text{-Si:H}$, кристаллических пленках ZnO , GaN , легированных РЗИ
- A03.** Д.В. Алмазов, С.С. Балаганский, Ю.В. Воробьев, В.Г. Мишустин
Вольтамперные характеристики барьерных структур Ti-a-Si:H-Ti
- A04.** А.В. Алпатов, Т.Г. Авачева, С.П. Вихров, Н.В. Гришанкина, О.И. Коньков
Применение метода 2D DFA для выявления корреляций поверхностного интерфейса пленок $a\text{-Si:H}$
- A05.** М.Г. Севастьянов, В.С. Лобков, А.Г. Шмелев, А.В. Леонтьев, В.Л. Матухин, А.В. Бобыль, Е.И. Теруков
Изучение электронных свойств плёнок микрокристаллического гидрогенизированного кремния методами фемтосекундной спек-троскопии
- A06.** С.М. Манаков
Морфология поверхности пленок $a\text{-Si:H}$ и $a\text{-SiC:H}$ и их структурные свойства
- A07.** А.В. Павликов, В.Ю. Тимошенко, И.А. Гайдученко, Г.К. Муссабек, К.К. Диханбаев, Т.И. Таурбаев
Влияние термического отжига и химического травления на оптические и электрические свойства слоёв аморфного кремния
- A08.** В.А. Володин, А.Х. Антоненко, Г.Н. Камаев, А.А. Попов
Исследование состояния водорода и измерение его концентрации в пленках аморфного гидрогенизированного кремния с применением спектроскопии комбинационного рассеяния света
- A09.** А.В. Алпатов, С.П. Вихров, Н.В. Гришанкина
Применение метода 2D DFA для выявления корреляций поверхностного интерфейса пленок $a\text{-Si:H}$
- A10.** A. Marchenko, A. Naletko, A. Nikolaeva, T. Rabchanova, and P. Seregin
A Study of Tin Impurity Atoms in Amorphous Silicon
- A11.** А.С. Мазин, В.А. Бахов, Щевченко А.И.
Сравнительное описание аморфных пленок

Секция В: Органические полупроводники

- В01.** Н.И. Абдрахманов, Р.Б. Салихов
Влияние дипольного момента структурного молекулярного звена на электронный спектр тонких пленок полидифениленфталидов
- В02.** А.А. Гавриков, А.С. Комолов, Э.Ф. Лазнева, П.С. Репин
Пограничный потенциальный барьер и плотность электронных состояний в тонкопленочных структурах на основе молекул фталоцианинов, модифицированных поляризующими заместителями
- В03.** Н.С. Чепилко, М.В. Зими́на, И.А. Дьяконов, А.А. Томилов, М.В. Мурашева, Н.Б. Герасимова, А.С. Комолов
Спектры излучения фталоцианинов с редкоземельными металлами
- В04.** В.Т. Аванесян, Е.Г. Водкайло, А.Б. Жаркой, С.А. Потачев
Электрические и оптические свойства металлополимерного комплекса на основе Cu(II)
- В05.** А.М. Туриев, Т.Г. Бутхузи, А.Г. Рамонова, А.В. Зиминов, Т.А. Юрре
Фрагментация молекул фталоцианина марганца в слоях под действием лазерного излучения
- В06.** В.М. Светличный, Е.Л. Александрова, Л.А. Мягкова, Н.В. Матюшина, Т.Н. Некрасова, Р.Ю. Смыслов, А.Р. Тамеев
Сополимеры полифенилхинолинов как основа полупроводниковых излучающих диодов
- В07.** Ю.М. Юмагузин, Салихов Р.Б., Салимов И.М., Шаяхметов Р.У.
Полевая эмиссионная спектроскопия структуры металл-полимер

Секция С: Аморфный углерод

- С01.** Р.А. Хмельницкий, А.А. Таль, В.А. Дравин, М.И. Латушко, А.А. Хомич, А.В. Хомич, А.С. Трушин, А.А. Алексеев, С.А. Терентьев
Вспухание и аморфизация алмаза при ионной имплантации
- С02.** А.Ф. Попович, А.А. Хомич, А.Е. Карькин, Р.А. Хмельницкий, А.В. Хомич, В.Г. Ральченко
Влияние отжига на теплопроводность и оптические свойства алмазов, облученных быстрыми нейтронами
- С03.** Т.М. Борисова, Р.А. Кастро
Сканирующая электронная микроскопия некристаллических пленок оксида алюминия синтезированных методом молекулярного наслаивания

- C04.** А.А. Хомич, А.А. Аверин, О.Н. Поклонская
Дефектообразование в монокристалле алмаза при высокоэнергетической имплантации ионов никеля
- C05.** А.А. Бабаев, П.П. Хохлачев, Ю.А. Николаев, Е.И. Теруков, А.Б. Фрейдин, Р.А. Филиппов, А.К. Филиппов, Н.К. Манабаев
Температурная зависимость удельного сопротивления пленок композитов на основе модифицированных углеродных многостенных нанотрубок, полученного методом направленного спиннинга и графита
- C06.** С.М. Лупехин
Формирование тонкой углеродной пленки на кремниевой подложке
- C07.** А.А. Бабаев, М.Ш. Абдулвагабов, Е.И. Теруков
Физические свойства аморфного гидрогенизированного углерода полученного при различных условиях осаждения
- C08.** А.В. Русавский, А.В. Васин, А.Н. Назаров, В.С. Лысенко
Механические свойства пленок аморфного карбида кремния
- C09.** А.В. Сиклицкая, С.Г. Ястребов, Roger Smith
Радиальное упорядочение в наноразмерных углеродных луковицах
- C 10.** И.Б. Захарова, В.М. Зиминов, Ю.С. Вайнштейн, О.Е.Квятковский
Полимеризация фуллерена под действием малой примеси CdS по данным оптической спектроскопии

Секция D: Нанокристаллические, пористые и кластерные материалы

- D01.** В.Г. Литвинов, Н.Б. Рыбин
Локальное исследование энергетических уровней в полупроводниковых наноструктурах методом токовой релаксационной спектроскопии глубоких уровней
- D02.** Dmitry E. Milovzorov
Photoconductivity and carrier recombination in crystalline silicon films deposited on glass substrate
- D03.** А.И. Машин, А.В. Нежданов, Д.А. Антонов, Д.О. Филатов
Структура и свойства кремниевых монослоёв на поверхности высокоориентированного пиролитического графита
- D04.** Б.Г. Тагиев, А.М. Пашаев, О.Б. Тагиев, С.А. Абушов, Х.Б. Гамбарова, И.Х. Мамедов, Р.А. Абдулхейов, Н.И. Асадуллаева
Фотолюминесценция мелкозернистых поликристаллов и нанокристаллов соединений $\text{Ca}(\text{Ba})\text{Ga}_2\text{S}_4:\text{PЗЭ}$

- D05.** А.А. Ковалевский, В.М. Борисевич, А.С. Строгова, В.В. Цыбульский
Исследование процессов зарождения и роста нанокластеров титана в матрице диоксида кремния
- D06.** Д.Н. Горячев, Л.В.Беляков, О.С. Ельцина, Ю.С. Вайнштейн, О.М. Сресели
О механизме активированного металлами химического травления кремния с образованием нанокристаллических структур
- D07.** В.А. Терехов, В.В. Карзанов, Д.Е. Спиринов, Д.С. Усольцева, И.Е. Занин, Н.А. Степанова
Исследование формирования нанокристаллов кремния в матрице пленки нитрида кремния после ионной имплантации SiH₂⁺
- D08.** Е.В. Мараева, О.А. Александрова, Л.Б. Матюшкин, В.А. Мошников, С.Ф. Мусихин, М.Ф. Панов, А.В. Преснякова, С.А. Тарасов
Получение и свойства наноструктурированных материалов на основе сульфида свинца
- D09.** С.К. Лазарук, А.В. Долбик, В.А. Лабунов
Последовательное формирование макро- и мезопор в кремнии
- D10.** В.М. Кашкаров, А.С. Леньшин, П.В. Середин, Б.Л. Агапов, В.Н. Ципенюк
Влияние обработки поверхности пористого кремния в растворе полиакриловой кислоты на его фотолюминесцентные свойства
- D11.** Е.В. Александрович, Е.В. Степанова, А.В. Вахрушев, Р.М. Закирова, А.Н.Александрович
Фазовые превращения в наноразмерных аморфно-кристаллических плёнках Ge-Se при изменении их толщины
- D12.** Е.А. Форш, А.В. Марикуца, М.Н. Мартышов, П.А. Форш, М.Н. Румянцева, А.М. Гаськов, П.К. Кашкаров
Влияние адсорбции диоксида азота на частотные зависимости проводимости нанокристаллического оксида индия
- D13.** Н.Н. Афонин, В.А. Логачёва, А.М. Ховив
Синтез и свойства функциональных нанокристаллических тонкопленочных систем на основе сложных оксидов железа и титана
- D14.** С.Г. Черкова, Г.А. Качурин, А.Х. Антоненко, Г.Н. Камаев, В.А. Скуратов, Д.В. Марин, В.А. Володин, А.Г. Черков
Нанокристаллы кремния, формирующиеся в многослойных структурах Si/SiO₂ под действием быстрых тяжелых ионов

- D15.** А.П. Авачёв, Д.В. Алмазов, С.И. Мальченко, В.Г. Мишустин
Возможности использования модифицированного времяпролетного метода совместно с техникой атомно-силовой микроскопии для исследования наноразмерных полупроводниковых структур
- D16.** Д.В. Бутурович, М.В. Кузьмин, М.А. Митцев
Дальнодействующее влияние хемосорбированных молекул на свойства границы раздела нанопленка иттербия – кремний
- D17.** А.В. Ермачихин, С.А. Кострюков, В.Г. Литвинов, Н.Б. Рыбин
Исследование низкочастотного шума в диоде Шоттки с квантовой ямой на основе Au/GaAs/InGaAs/GaAs
- D18.** А.В. Ермачихин, В.Г. Литвинов, О.А. Милованова, Н.Б. Рыбин
Исследование наноструктуры CdSe/ZnSe с квантовыми точками методом локальной токовой DLTS
- D19** В.Я. Когай
Спонтанная взрывная кристаллизация в наноразмерной двухслойной пленке селен /медь

4 июля, 16:00

Секция Е: Халькогенидные и стеклообразные полупроводники

- E01.** В.Х. Кудоярова, С.А. Козюхин, А.Н. Смирнов, Т.Б. Попова
Структура стеклообразных халькогенидных полупроводников Системы Ge-S
- E02.** С.А. Козюхин, Х.Ф. Нгуен, М. Вереш, В.Х. Кудоярова
Спектроскопия комбинационного рассеяния света в тонких пленках $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$, легированных Bi и In
- E03.** Д.И. Блецкан, В.В. Вакульчак, К.Е. Глухов
Электронная структура кристаллического и стеклообразного Li_2SiS_3
- E04.** Н.И. Анисимова, Е.И. Теруков, А.В. Марченко
Влияние аморфизации на локальное окружение атомов в халькогенидах мышьяка
- E05.** В.Т. Аванесян, Д. Арсова, В.П. Пронин
Частотная дисперсия электрических параметров халькогенидного стеклообразного полупроводника $\text{Ge}_{20}\text{As}_{20}\text{S}_{60}$
- E06.** Б.Т. Мелех, В.И. Бахарев, А.Я. Виноградов, Н.Ф. Картенко
Особенности синтеза и свойств стабильных и метастабильных фаз в системе Ge-Sb-Te
- E07.** К.Н. Егармин, Д.А. Зезин, Е.М. Еганова
Электропроводность пленок g- As_2Se_3 в сильных электрических полях
- E08.** N. Anisimova, G. Bordovsky, V. Bordovsky, R. Castro, G. Grabko, L. Nabiullina
Determination of recombination coefficient in photosensitive glassy layers
- E09.** Н.И. Анисимова, В.А. Бордовский, Г.И. Грабко, Р.А. Кастро
Температурно-частотная зависимость проводимости аморфных слоев $\alpha\text{-As}_2\text{Se}_3\langle\text{Bi}\rangle_x$
- E10** С.А. Фефелов, Л.П. Казакова, С.А. Козюхин, К.Д. Цэндин, Д. Арсова, В. Памукчиева, К. Петков
Особенности вольт-амперных характеристик в тонких слоях халькогенидных стеклообразных полупроводников составов $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$, $\text{Ge}_{15}\text{Sb}_5\text{Te}_{80}$ и $\text{Ge}_{45}\text{Zn}_5\text{Te}_{95}\text{Se}_{40,5}$

- E11.** Р.Т. Сибатов
Совместный учёт энергетического беспорядка и перколяции в дробно-дифференциальной теории дисперсионного переноса в неупорядоченных полупроводниках
- E12.** Е.Н. Зинченко, К.Б. Алейникова, Н.В. Мельникова
Атомная структура полупроводникового стекла состава AgGeAsSe_3
- E13.** М.С.Мургузова, Дж.И.Гусейнов, Р.Ф.Мамедова, Ш.С.Исмаилов
Особенности эффекта Нернста-Эттингсгаузена в GdSnSe_2
- E14.** Дж.И.Гусейнов
Физико-химический анализ и изучение микрорельефа поверхности сплавов
- E15.** К. Aktas, S. Acar, B.G. Salamov and F. Dagdelen
Effect of plasma treatment on the structural, optical and electrical properties of CuInSe_2 thin films
- E16.** Д.В. Латохин, А.А. Дудин, Э.Н. Воронков
Численное моделирование микроплазменного пробоя в полупроводниковых структурах
- E17.** А.И. Исаев, С.И. Мехтиева, С.Н. Гарибова, Р.И. Алекперов
Фотопроводимость халькогенидной стеклообразной полупроводниковой системы Se – As, содержащей примеси euf3
- E18.** Д.Л. Байдаков, Е.В. Школьников
ЯГР спектры и локальное окружение атомов ^{121}Sb и ^{129}I в полупроводниковых стеклах и пленках $\text{CuI}-(\text{As}_{0,9}\text{Sb}_{0,1})_2\text{Se}_3$, $\text{PbI}_2-(\text{As}_{0,9}\text{Sb}_{0,1})_2\text{Se}_3$ и $\text{CuI}-\text{PbI}_2-\text{SbI}_3-\text{As}_2\text{Se}_3$
- E19.** Н.А. Богословский
Анализ электронно-тепловой модели эффекта переключения в халькогенидных стеклообразных полупроводниках
- E20.** А. Marchenko, М. Kozhokar, P. Seregin
Impurity Centers of Tin in Glassy Arsenic Chalcogenides
- E21.** G. Bordovsky, A. Marchenko, М. Kozhokar, and E. Terukov
X-ray Fluorescence Analysis of the Composition of As–Ge–Se Glasses

- E22.** A. Marchenko, A. Naletko, M. Kozhokar, A. Zaiceva, and P. Seregin
Tin Impurity Centers in Glassy Germanium Chalcogenides
- E23.** Г.И. Целиков, С.Г. Дорофеев, Г.А. Шандрюк, А.С. Мерекалов, Р.В. Тальрозе,
В.Ю. Тимошенко
Фотолюминесцентные свойства квантовых точек селенида кадмия в различном
молекулярном окружении
- E24.** В.М. Мица, Р.М. Голомб, Г.И. Ловас, Е.М. Боркач
Спектроскопические данные о смешанном среднем порядке в стеклообразном с-
GeS₂: вклад кольцевых фрагментов низко- и высокотемпературных
кристаллических фаз
- E25.** Semyon D. Savransky
Chalcogenide glass-only DRAM memory: A new frontier
- E26.** Semyon D. Savransky
Phase Change Memory: Achievements, Problems and Perspectives
- E26.** Д.А. Явсин, В.М. Кожевин, С.А. Яковлев, М.А. Яговкина, Б.Т. Мелех, А.Б. Певцов
Получение аморфных пленок Ge₂Sb₂Te₅ методом лазерного
электродиспергирования

Секция F: Технические приложения

- F01.** А.В. Медведев, А.Б. Певцов, Д.А. Курдюков, В.Г. Голубев, В.Г. Карпов
Индукцированная электрическим полем нуклеация и эффект переключения в
пленках VO₂ и композитах опал-VO₂
- F02.** С.С. Карпова, С.В. Мякин, В.А. Мошников, Н.Е. Казанцева, А.А. Бобков,
К.В. Воронцова
Исследование особенностей адсорбционных центров газочувствительных
наноструктур на основе оксидов металлов
- F03.** A. Smirnov, A. Stsiapanau, E. Mukha, Abubakar Saddiq Mohammed, J.Garcia,
A. Hubarevich, J. Solovjov
Sponge like porous silicon formation for integrated electroluminescence light emitting
devices
- F04.** А.А. Шерченков, С.А. Козюхин, А.В. Бабиц, П.И.Лазаренко, Х.Ф.Нгуен
Влияние легирования на свойства тонких пленок, применяемых в устройствах
фазовой памяти
- F05.** A. Kosarev, A. Torres, I. Cosme, F. Temoltzi

Ge-Si:H films deposited by LF PECVD at low temperatures for device applications

- F06.** О.Я. Березина, Д.А. Кириенко, Г.Б. Стефанович
Гибкие электронные устройства на основе оксидов переходных металлов
- F07.** В.М. Лебедев
Количественное определение концентрации элементов с малым атомным номером в полупроводниковых пленках на пучках ионов
- F08.** Ю.В. Ануфриев, Е.М.Еганова, А.И. Попов, С.М. Сальников
Изучение конструктивно-технологических особенностей современных ячеек PRAM-памяти
- F09.** В.М. Кашкаров, А.С. Леньшин, П.В. Середин, Б.Л. Агапов, В.Н. Ципенюк
Модификация оптических свойств пористого кремния химической обработкой в ТЭОС
- F10.** А.Х. Абдуев, А.Ш. Асваров, А.К. Ахмедов, Д.А. Свешникова
Формирование нанопорошков ZnOx при механоактивации смеси порошков ZnO и Zn
- F11.** А.Г. Смирнов, А.А. Степанов, Е.В. Муха, В.А. Лойко
Антиотражающие слои на основе наноструктурированных материалов для кремниевых солнечных элементов со структурой диода Шоттки
- F12.** С.Е. Никитин, О.И. Коньков, А.В. Бобыль, Е.И. Теруков, С.В. Тимофеев, И.Н. Трапезникова
Измерение микроколичеств титана на поверхности кремния
- F13.** Е.И.Теруков, С.Е. Никитин, Ю.А. Николаев, Т.Л. Кулова, А.М. Скундин, А.В. Бобыль
Фазовый состав и электрохимические характеристики положительного электрода на основе оксидов ванадия для малогабаритных литиевых аккумуляторов
- F14.** В.А. Данько, И.З. Индутный, В.И. Минько, П.Е. Шепелявый, М.В. Луканюк, О.С. Литвин
Интерференционная литография на основе эффекта фототравления в тонких слоях ХСП
- F15.** В.А. Стучинский, Г.Н. Камаев, М.Д. Ефремов, С.А. Аржанникова
Модель для описания электрических характеристик МОП-конденсаторов с нановключениями кремния в окисле

- F16.** С.А. Яковлев, А.Б. Певцов, Б.Т. Мелех, Е.Ю. Трофимова, Д.А. Курдюков, М.А. Яговкина, В.Г. Голубев
Синтез, структурные и оптические свойства пленочных гибридных структур опал/ $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$
- F17.** Ю.А. Крюков
Резонансная сеть передачи электроэнергии с интегрированным интеллектуальным управлением
- F18.** Д. Мелебаев, А.Х. Гурбанова
Фоточувствительность и определение высоты барьера Шоттки в структурах Au-n-Si, изготовленных химическим методом
- F19.** V. Smirnov, O. Astakhov, R. Carius, Yu. Petrusenko, V. Borysenko, F. Finger
Variation of the absorber layer defect density in a-Si:H and $\mu\text{c-Si:H}$ solar cells with 2MeV electron bombardment
- F20.** Vladimir Smirnov, Andreas Lambertz, and Friedhelm Finger
Application of microcrystalline silicon oxide ($\mu\text{c-SiO}_x\text{:H}$) alloys in high efficiency thin film silicon single and tandem junction solar cells
- F21.** А.Х. Абдуев, А.Ш. Асваров, А.К. Ахмедов
Синтез слоев TCO при dc магнетронном распылении металло-керамических мишеней GZO-Zn
- F22.** Д.А. Андроников, М.Ю. Семерухин, В.П. Афанасьев, Е.Е. Терукова, М.И. Зотов, А.В. Сазонов
Высокоэффективный метод плазменной модификации поверхности оксида цинка, выращенного методом газофазной эпитаксии при низком давлении (LPCVD)
- F23.** А.В. Бобыль, В.Н. Вербицкий, Е.И. Теруков
Лабораторная установка на основе элементов возобновляемой энергетики
- F24.** Е.Н. Крутько, А.И. Кулак, Л.С. Хорошко, И.А. Николаенко, А.М. Ашариф, Н.В. Гапоненко, В.Е. Борисенко А. Подгородески, Я. Мисевич
Фотокаталитическое разложение красителя «Родамин С» на поверхности диоксида титана, осажденного на пористый анодный оксид алюминия
- F25.** А.А. Ковалевский, А.С. Строгова, В.В. Цыбульский, Л.А. Власукова, А.Р. Лученок, А.А. Шевченко
Закономерности разложения воды с использованием полупроводникового дисилицида титана
- F26.** А.П. Авачев, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, К.В. Митрофанов
Методика определения мощности оптического излучения, приводящего к фазовым переходам в структурах на основе халькогенидного соединения $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$
- F27.** Р.Б. Салихов, Ю.М. Юмагузин, Ю.Н. Биглова, М.С. Мифтахов, А.Г. Мустафин
Фотопреобразователи солнечной энергии на основе наноразмерных полимерных материалов

F28. И.М. Котина, М.С. Ласаков, О.И. Коньков, С.М. Козлов, Л.М. Тухконен, А.И. Терентьева
Датчик водорода на основе кремниевой МДП-структуры с нанотолщинным диэлектриком из аморфного нитрида алюминия

F29. А.А. Andreev, V.S. Kalinovsky, P.V. Pokrovsky, E.I. Terukov
Механизмы токопрохождения и эффективность однопереходных и тандемных сэ на основе аморфного кремния.

Секция G: Сопутствующие материалы

G01. А.В. Ильинский, О.Е. Квашенкина, Е.Б. Шадрин
Соотношение электронной и структурной составляющих фазового перехода полупроводник металл в VO_2

G02. А.А. Миннеханов, Е.А. Константинова, А.В. Емельянов, П.К. Кашкаров
Парамагнитные свойства легированного азотом диоксида титана

G03. Е.А. Тугова, В.В. Гусаров
Влияние структурного несоответствия слоев, формирующих фазы Руддлсдена-Поппера $\text{Ln}_n\text{MFe}_n\text{O}_{3n+1}$ на их устойчивость

G04. Д.А. Перевошиков, В.В. Соболев, Калугин А.И.
Влияние спин-орбитального взаимодействия на электронную структуру антимионида индия

G05. И.В. Востриков, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев.
Поляризованные оптические свойства дибромида свинца

G06. Д. Мелебаев, Р.З. Гуйжова
Исследование зонной структуры полупроводниковых твёрдых растворов $\text{Ga}_{1-x}\text{Al}_x\text{As}$ фотоэлектрическим методом

G07. А.А. Пономарева, В.А. Мошников, О. А. Маслова, D. Glöß, A. Delan, A. Kleiner, M. Waegner, S. Danis, V. Valvoda, G. Suchanek
Микроструктурный анализ нанокompозитных газочувствительных металлооксидных пленок, получаемых с помощью золь-гель технологии

G08. Н.А. Ломанова, В.Г. Семенов, В.В. Панчук, В.В. Гусаров
Особенности структурных изменений в фазах Ауривиллиуса $\text{Bi}_{n+1}\text{Fe}_{n-3}\text{Ti}_3\text{O}_{3n+3}$

G09. И.Е. Грачева, В.А. Мошников, К.Г. Гареев, Е.В. Абрашова, М.Г. Аньчков, D.T. Dimitrov, N.V. Kaneva, A.S. Vojinova, K.I. Papazova, Shahin A. Syuleyman
Физико-химические особенности получения многокомпонентных оксидов методом золь-гель технологии

- G10** А.П. Одринский, Т.Г. Мамедов, MirHasan Yu. Seyidov, А.И. Наджафов, Э.Г. Самедли
Фотоэлектрическая релаксационная спектроскопия глубоких уровней сегнетоэлектрика-полупроводника TlInS_2
- G11.** И.В. Боднарь, И.А. Викторов
Анизотропия теплового расширения в монокристаллах соединения In_2Se_3
- G12.** Г.В. Тихомирова, А.В. Тебеньков, Я.Ю. Волкова, А.Н. Бабушкин
Галогениды аммония при высоких давлениях: транспорт и фазовые переходы
- G13.** М.Р. Зарипов, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Оптические свойства нелинейного кристалла KtPO_4
- G14.** А.Г. Багмут
Структурно-морфологические признаки кристаллизации аморфных полупроводниковых и металлических пленок
- G15.** Е.А. Антонов, В.Вал. Соболев, В.В. Соболев
Спектры непрямых переходов в характеристических потерях энергий электронов сульфида свинца
- G16.** Н.И. Петрова, А.И. Калугин, В.В. Соболев
Влияние спин-орбитального взаимодействия на электронную структуру селенида свинца
- G17.** Д.В. Анисимов, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев, Д.С. Люпа
Оптические свойства бромида индия в области 0 – 30 эВ
- G18.** Д.А. Мерзляков, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев, Д.С. Люпа
Оптические свойства теллурида бария
- G19.** Л.С. Пирогова, Калугин А.И., В.В. Соболев
Влияние спин-орбитальной связи на электронную структуру теллурида кадмия
- G20.** С.В. Шушков, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Влияние приповерхностного слоя на оптические свойства кремния
- G21.** М.В. Кузнецова, В.Вал. Соболев, В.В. Соболев
Оптические спектры теллурида кадмия в области 10-20 эВ
- G22.** З.Н. Хакимов, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Влияние температуры и поляризации на оптические спектры сложного оксида стронция-меди
- G23.** И.В. Боднарь, И.А. Викторов
Температурная зависимость ширины запрещенной зоны монокристаллов CuIn_5Te_8
- G24.** О.З. Алекперов, А.И. Наджафов, Т.Г. Мамедов

Получение и диэлектрические свойства политипов кристаллов TlInS₂
моноклинной сингонии

- G25.** М.А. Джафаров
Получение и физические свойства структур Al/p-CdS -ZnSe_{1-x}Te_x
- G26.** М.А. Джафаров, Р.М. Мехтиев, С.А. Мамедова
Физические свойства нанопленок ZnSe_{1-x}Te_x, осажденных из водного раствора
- G27.** Т.Д. Алиева, Г.Д. Абдинова, Н.М. Ахундова, М.М. Тагиев, Д.Ш. Абдинов
Влияния размеров кристалликов на структуры и кинетические свойства
экструдированных образцов Bi_{0,5}Sb_{1,5}Te₃ и Bi₂Te_{2,7}Se_{0,3}
- G28.** Р.А. Кастро, Л. А. Набиуллина, Е.Б. Шадрин
Диэлектрические потери в кристаллах силленитов Bi₁₂SiO₂₀, легированных
железом
- G29.** Е. Б. Шадрин, С.Д. Ханин, Р.А. Кастро, И.О. Попова
Термоимпедансметрия фазового перехода полупроводник – суперионный
проводник в сульфиде и йодиде серебра
- G30.** Е. Б. Шадрин, Р.А. Кастро, И.О. Попова, Н.Ю. Гуния
Гистерезис диэлектрических свойств монокристаллов Ag₃AsS₃
- G31.** М.М. Мездрогина, Ю.В. Кожанова
Метастабильные состояния в структурах с квантовыми ямами на основе
InGaN/GaN, легированных Sm, Eu, Eu+Sm