

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

7 июля

Пленарное заседание

10:00 Открытие конференции. Председатель оргкомитета **Е.И. Теруков**
Сопредседатель оргкомитета **К.Д. Цэндин**

10:05 Коломийцевская лекция.
S.D. Varanovskii
Theory to charge generation, transport and recombination in organic disordered semiconductors

10:45 Г.Л. Пахомов, В.В. Травкин, А.Ю. Лукьянов
Фотовольтаические структуры с гетеропереходом C60/CuI

11:15 С. А. Немов
Примесные центры с отрицательной корреляционной энергией
в халькогенидах свинца и олова

11:45-12:00 кофе

12:00 В.А. Терехов, Е.В. Паринова, А.С. Садчиков, А.В. Анисимов, Ю.К. Ундалов, И.Н. Трапезникова, Е.И. Теруков
Определение степени окисления кремния и содержания кластеров аморфного кремния в пленках SiO_x методом ультрамягкой рентгеновской эмиссионной спектроскопии

12:30 Ф.А. Шумилов, А.Х. Ибатуллина, А.П. Возняковский
Путь получения детонационных наноалмазов для практической работы

13:00 А.М. Пашаев, Б.Г. Тагиев, О.Б. Тагиев, Р.А. Ибрагимов, Р.А. Абдулхейов
Энергетический выход фотолюминесценции в нанокристаллах тройных щелочноземельных соединениях типа CaGa₂S₄

13:30-14:30 обед

14:30 К.Б. Алейникова, Е.Н. Зинченко
Фрагментарная модель — основной метод анализа среднего порядка в дифракционно- аморфных материалах

15:00 С.А. Козюхин
Солнечные элементы на основе нанокристаллического TiO₂,
сенсibilизированного комплексными соединениями

15:30 В.В. Соболев
Некоторые проблемы электронной структуры и оптических свойств материалов в широкой области энергии и методы их исследований

16:00-16:20 кофе

**Секция А
Аморфный углерод**

- 16:20 Н.А. Поклонский**, Н.И. Горбачук, В.К. Ксенович, О.Н. Поклонская,
А.Н. Чумаков, И.С. Никончук, В.Е. Обухов
Модификация структуры пленок алмазоподобного углерода лазерным
излучением
- 16:40 Г.В. Тихомирова**, Т.К. Петросян, Я.Ю. Волкова, Д.А. Аминова, А.В. Жарков
Электрофизические свойства углеродных материалов при высоких давлениях
- 17:00 Э.К. Алиджанов**, С.Н. Пашкевич, Ю.Д. Лантух, С.Н. Летута,
Д.А. Раздобреев, И.Е. Кареев, В.П. Бубнов
Фотофизические свойства коллоидных растворов эндометаллофуллеренов иттрия
- 17:20 А.В. Сиклицкая, С.Г. Ястребов**
**Асимметрия наиболее интенсивного пика рентгеновской дифракции
углеродных наноструктур**
- 17:40 А.С. Комолов**, Э.Ф. Лазнева, Н.Б. Герасимова, Ю.А. Панина, С.Н. Ахремчик,
А.В. Барамыгин, Д.С. Гудков, А.Е. Хлопов
Электронные состояния в ультратонких пленках пирролофуллеренов

18:00 Welcome party

8 июля

Секция В

Аморфный гидрогенизированный кремний и сплавы на его основе

- 10:00** С.А. Васьков, А.Е. Кожин, Н.И. Сушенцов, **С.А. Степанов**, А.Р. Хадиев
Применение магнетронного распыления при получении многослойных структур на основе Si и ZnO
- 10:20** **V. Smirnov**, A. Lambertz, F. Finger
P- and n- type microcrystalline silicon oxide ($\mu\text{-SiO}_x\text{:H}$) alloys for application in thin film silicon single and tandem junction solar cells
- 10:40** **И.А. Курова**, Н.Н. Ормонт
Фотоиндуцированная релаксация проводимости нелегированных пленок a-Si:H после их освещения при температурах выше 1400С
- 11:00** С.А. Ospina, **A. Kosarev**, M. Moreno, A. Itzmoyotl
Electronic characteristics of a-SiGe:H and pm-SiGe:H films deposited by Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition on plastic substrates

11:20-11:40 кофе

- 11:40** Д.В. Алмазов, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, О.И. Коньков, **В.Г. Мишустин**
Исследование контактных свойств систем Me/a-Si:H
- 12:00** А.И. Шевченко, **А.С. Мазинов**
Поглощение инфракрасной части оптического излучения некристаллическими полупроводниками, обусловленное наличием дефектных центров
- 12:20** А.М. Данишевский, **И.М. Котина**, О.И. Коньков, Е.И. Теруков, Л.М. Тухконен
Особенности фоточувствительных аморфно- кристаллических гетероструктур на высокоомном кремнии

12:45-13:45 обед

Секция С

Нанокристаллические, пористые и кластерные материалы

- 13:50** **А.Д. Баринов**, А.И. Попов, М.Ю. Пресняков, М.Л. Шупегин
Зависимость механизмов электропроводности металлосодержащих кремний – углеродных пленок от концентрации проводящей нанофазы
- 14:10** В.А. Терехов, С.К. Лазарук, С.Ю. Турищев, А.А. Лешок, П.С. Кацуба, **Д.С. Усольцева**, И.Е. Занин, А.В. Анисимов, А.А. Степанова
Электронно-энергетический спектр и атомная структура в нанокompозитных пленках алюминий- кремний
- 14:30** **Е.А. Форш**, П.К. Кашкаров
Особенности оптических и фотоэлектрических свойств нанокристаллического оксида индия

- 14:50 П.А. Форш**, А.В. Емельянов, М.В. Хенкин, А.Г. Казанский, Д.М. Жигунов, А.В. Кукин, Е.И. Теруков, П.К. Кашкаров
Фотолюминесценция нанокристаллического кремния с различной объемной долей кристаллической фазы
- 15:10 В.П. Афанасьев**, М.М. Бадрелдин- Миргхани, Д.Л Орехов., А.В. Семенов, Е.И. Теруков
Технология и комплексное исследование тонких пленок полиморфного гидрогенизированного кремния
- 15:30 П.С. Дорожкин**, А.В. Шелаев, М.Л. Янул, И.Г. Арьков, С.В. Тимофеев, В.А. Быков
Интеграция оптической спектроскопии (КР, флуоресценция) и сканирующей зондовой микроскопии. Комплексные исследования полупроводниковых материалов на нанометровом уровне

15:50-16:10 кофе

Секция D
Органические полупроводники

- 16:10 В.В.Малов**, А.Р. Тамеев, М.В. Хенкин, **А.Г. Казанский**
Фотоэлектрические и оптические свойства органических полупроводниковых композитов с объемным гетеропереходом
- 16:30 И.М. Антропов**, Т.Е. Григорьев, В.А. Демин, **А.В. Емельянов**, В.В. Ерохин, П.К. Кашкаров, А.Н. Коровин, Ю.Н. Малахова, С.А. Тихомиров, С.Н. Чвалун
Структура и вольтамперные характеристики мемристоров на основе пленок полианилина
- 16:50 А.Р. Тамеев**
Солнечные фотопреобразователи на основе органических полупроводников
- 17:10 А.Р.Юсупов**, А.Р. Тамеев, А.Н.Лачинов, А.В.Ванников
Влияние кислорода на подвижность носителей заряда в пленках полидифениленфталата

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

16:00 – 19:00

9 июля

Секция Е

Халькогенидные и стеклообразные полупроводники

- 10:00 А.А. Шерченков**, С.А. Козюхин, А.В. Бабич
Исследование особенностей механизма и кинетики кристаллизации в тонких пленках на основе $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ с помощью
- 10:20 Б.Т. Мелех**, М.П. Волков, Н.Ф. Картенко, Д.Д. Прокофьев
Структура и электрические свойства сплавов халькогенидной системы $\text{Fe}_{1-x}\text{Mx}(\text{Se}, \text{Te})$ ($\text{M}=\text{Ge}, \text{Sn}, \text{Pb}, \text{Cu}, \text{Zn}$)
- 10:40 В.С. Минаев**, Е.В. Александрович, С.П. Тимошенко, Д.Ж. Мукимов
Девитрификация стеклообразного GeSe_2 с позиций ДСК
- 11:00 А.Б. Певцов**, М.М. Воронов, С.А. Яковлев, Д.А. Курдюков, В.Г. Голубев
Взаимодействие дифракционных резонансов в пленочных гибридных структурах опал/ $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$

11:20-11:40 кофе

- 11:40 Д.А. Явсин**, В.М. Кожевин, С.А. Гуревич, С.А. Яковлев, Б.Т. Мелех, А.Б. Певцов
Структурные и электрические свойства аморфных пленок $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ полученных методом лазерного электродиспергирования
- 12:00 Е.Н. Зинченко**, К.Б. Алейникова, Н.В. Мельникова, А.В. Саввин ???????
Анализ атомной структуры полупроводникового стекла AgGeAsSe_3
- 12:20 Н.А. Богословский**, К.Д. Цэндин
Изменение знака эффективной корреляционной энергии электронов в электрическом поле
- 12:40 В.Х. Кудоярова**, С.А. Козюхин, А.Н. Смирнов, В.В. Соколов, А.И. Варгунин
Состав и структура стекол системы $\text{As}_x\text{S}_{100-x}$ ($x=52-60$)

13:00-14:00 обед

Секция F

Технические приложения

- 14:10 А.В. Ершов**, О.Б. Гусев, Д.А. Грачев, И.А. Карбанова, А.И. Машин
Повышение спонтанной эмиссии нанокристаллов кремния в микрорезонаторе Фабри-Перо с распределенными отражателями
- 14:50 Д.А. Еуров**, Д.А. Курдюков, А.В. Медведев, Д.А. Кириленко, М.А. Яговкина, В.Г. Голубев

Многофункциональные сферические частицы $m\text{SiO}_2/\text{Gd}_2\text{O}_3:\text{Eu}^{3+}/m\text{SiO}_2$ для тераностики

15:10-15:30 кофе

- 15:30 И.Е. Свитенков**, Е.В. Луценко, В.Н. Павловский, Н.В. Ржеуцкий, А.Г. Войнилович, Е.В. Муравицкая, Г.П. Яблонский, В.Я. Ширипов, С.М. Насточкин, Е.А. Хохлов, С.О. Когновицкий
Оптические, люминесцентные и фотовольтаические свойства слоёв и гетероструктур $\text{ZnO}/\text{CdS}/\text{CuInGaSe}_2/\text{Mo}/\text{стекло}$ для солнечных элементов
- 15:50 П.И. Лазаренко**, А.А. Шерченков, С.А. Козюхин, В.Г. Литвинов, А.В. Ермачихин, Д.Г. Громов, Е.Н. Редичев
Особенности влияния модифицирующей примеси висмута на свойства тонких пленок $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$
- 16:10 С.К. Лазарук**, А.В. Долбик, В.Б. Высоцкий, В.А. Лабунов
МЭМС на основе энергии горения наноструктурированного кремния
- 16:30 А.А. Степанов**, А.Г. Смирнов, Я.В. Сацкевич, Я.А. Соловьев
Формирование структуры солнечного элемента на основе диода Шоттки с наносетчатым электродом
- 16:50 А.В. Бобыль**, А.С. Абрамов, Е.И. Теруков, К.Д. Цэндин
Механизмы стабилизации фотоэлектрических свойств структур на основе гидrogenизированного кремния
- 17:10 Д.С. Кусакин**, В.Г. Литвинов
Разработка методики локального измерения вольт-фарадных характеристик полупроводниковых структур с использованием атомно-силовой микроскопии

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

16:00 – 18:00

10 июля

Молодежная секция

- 10:00 А.Н.Алешин**
Фоточувствительные проводящие полимеры и композиты (органика-неорганика) для солнечной энергетики
- 10:20 Е.И. Теруков**
Состояние и перспективы солнечной энергетики на кремнии
- 10:40 М.В. Хенкин, А.В. Емельянов, А.Г. Казанский, П.А. Форш, О.И. Коньков, М. Beresna, M. Gecevicius, P. Kazansky**
Восстановление концентрации водорода в пленках α -Si:H, облученных фемтосекундными лазерными импульсами
- 10:50 В.С. Левицкий, А.В. Семенов, Е.И. Теруков, Д.Л. Орехов**
Исследование фазового состава протокристаллического кремния методом рамановской спектроскопии
- 11:00 А.В. Белолипецкий, О.Б. Гусев, И.Н. Ясиевич**
Туннельный транспорт электронов и дырок в аморфном гидрогенизированном кремнии с нанокристаллами кремния
- 11:10 М.В. Еременко, А.Н. Резницкий, А.М. Минтаиров, J. Kapaldo, J. Merz**
Температурная зависимость времен экситонной рекомбинации в квантовых ямах CdSe/ZnSe с самоорганизованными квантовыми точками
- 11:20 А.В. Сиклицкая, С.Г. Ястребов, М.С. Чекулаев**
Исследование структуры кластера аморфного углерода, легированного кобальтом

Кофе 11:30- 11:50

- 11:50 V.D. Romyantsev**
New generation solar photovoltaic modules and installations
- 12:00 Д.А. Малевский, Д.А. Андронников, В.Р. Ларионов, П.В. Покровский, В.Д. Румянцев**
Создание и внедрение измерительных комплексов для тестирования солнечных батарей
- 12:20 И.Е. Свитенков, Н.В. Ржеуцкий**
Картографирование параметров солнечных элементов с использованием полихроматического лазерного имитатора солнечного излучения
- 12:30 Д.А. Богданов, А.В. Бобьль, Г.А. Горбатовский, С.А. Кудряшов**
Мониторинг деградации тонкопленочных фотоэлектрических преобразователей на основе аморфного и микрокристаллического кремния

12:40

12:50 В.Н. Вербицкий, Г.А. Иванов, С.А. Кудряшов, Е.М. Ершенко, А.В. Бобыль,
Е.И. Теруков, Г.А. Горбатовский
Результаты годового мониторинга пятиканальной солнечной энергоустановки в
период с 21 апреля 2013г. по 20 апреля 2014 г. г. Санкт-Петербург

13:00 Д.А. Кудряшов, А.О. Монастыренко, А.С. Гудовских
Разработка и тестирование программно-аппаратного комплекса для оценки
характеристик коммерческих солнечных фотоэлектрических панелей

13:30 Круглый Стол

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

14:00 Посещение НТЦ «Тонкопленочных технологий» при ФТИ им. А.Ф.
Иоффе РАН

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

8 июля, 16:00

Секция А: Аморфный углерод

- A01.** С.М. Лупехин, А.А. Ибрагимов
Планарные полевые композитные катоды на основе наноструктурного углерода
- A02.** Д.А. Аминова, А.В.Жарков, Г.В.Тихомирова
ТЭДС графита и смесей графита с оксидом циркония при давлениях от 6 до 44 ГПа
- A03.** А.А. Бабаев, П.П. Хохлачев, К.М. Алиев, Е.И. Теруков, А.К. Филиппов
Электрофизические свойства композитных пленок на основе многослойных углеродных нанотрубок, полученных методом ориентированного спиннинга
- A04.** А.А. Бабаев, П.П. Хохлачев, Р.К. Арсланов, Т.Р. Арсланов, А.Ю. Моллаев, Е.И. Теруков, А.К. Филиппов
Сопротивление композита на основе многостенных углеродных нанотрубок, полученных модифицированным методом ориентированного спиннинга под давлением
- A05.** А.Ф. Попович, А.А. Хомич, А.А. Аверин, О.Н. Поклонская, А.Е. Карькин, В.Г. Ральченко, И.И. Власов, Р.А. Хмельницкий, А.В. Хомич
Оптические и теплофизические свойства радиационно-разупорядоченного алмаза
- A06.** Ю.М. Юмагузин, Р.У. Шаяхметов, К.С. Назаров, Т.Р. Салихов
Полевая электронная спектроскопия нанокристаллитов алмаза
- A07.** О.Yu. Prikhodko, N.K. Manabaev, S.Ya. Maksimova., S.L. Mikhailova
The size effect influence on the optical properties of amorphous carbon films modified by platinum nanoclusters
- A08.** О.Е. Квятковский, И.Б. Захарова, М.А Елистратова, В.М. Зиминов, Н.М.Романов
Электронная структура интеркалированных тонких пленок $C_{60}<A_2B_6>$ по данным теоретических расчетов и оптической спектроскопии
- A09.** М.В. Кескинова, С.В. Мякин, К.А. Огурцов, Е.С. Васина, М.М. Сычев, Ф.И. Высикайло, В.В. Беляев, Н.Н. Рожкова
Декорирование поверхности люминофоров шунгитовым углеродом
- A10.** С.В.Козырев, **В.И.Иванов-Омский**, А.В. Сиклицкая, С.Г. Ястребов
Композиционные материалы на основе аморфного углерода с инкасулированными нанокластерами металлов

Секция В: Аморфный гидрогенизированный кремний и сплавы на его основе

- В01.** М.Д. Шарков, М.Е. Бойко, А.В. Бобыль, А.М. Бойко, С.Г. Конников
Анализ структуры пористого кремния с помощью рентгеновских методов
- В02.** В.Х. Кудоярова, А.А. Троицкий, А.Н. Смирнов
Исследование ЭПР в пленках $a\text{-Si}_{1-x}\text{C}_x\text{H}\langle\text{Er}\rangle$, легированных эрбием из полимера $\text{Er}(\text{pd})_3$
- В03.** Н.А. Авдеев, А.И. Мельников
Влияние отжига на характеристики структур $\text{Si-SiO}_2\text{-SiO}_x$ стенд
- В04.** A.N. Nazarov, S.I. Tiagulskiy, T.M. Nazarova, A.V. Vasin, A.V. Rusavsky, Yu.V. Gomeniuk, V.S. Lysenko
Electroluminescence and charge transfer In Tb doped $\text{SiO}_2\text{:C/Si}$ structures
- В05.** С.Я. Хмель, Е.А. Баранов, А.О. Замчий, И.В. Ческовская, Д.В. Гуляев, К.С. Журавлев
Синтез нанопроволок окиси кремния/кремния методом газоструйного химического осаждения с активацией электронно-пучковой плазмой
- В06.** С.Я. Хмель, Е.А. Баранов, А.О. Замчий, И.В. Ческовская
Исследование тонких пленок $a\text{-SiO}_x\text{:H}$ методами ИК и КР спектроскопии
- В07.** А.С. Гудовских, И.А. Морозов
Циклический метод легирования аморфного кремния фосфором
- В08.** Т.Г. Авачева
Исследование корреляционных свойств поверхности полупроводниковых материалов на основе Si
- В09.** Н.А. Поклонский, С.А. Вырко, А.И. Ковалев
Распределение электростатического потенциала и зарядовых состояний неподвижных дефектов при прыжковой миграции электронов между ними в полупроводниковой пленке
- В10.** М.С. Галков, **В.А. Володин**, А.Х. Антоненко, Г.Н. Камаев, А.А. Попов
Комбинационное рассеяние света на колебаниях Si-H и Si-Hn связей в аморфном гидрогенизированном кремнии

Секция С: Нанокристаллические, пористые и кластерные материалы

- С01.** О.И. Коньков, А.В. Приходько
Наносекундное переключение в углеродных наноклубках
- С02.** Р.Г. Акашкина, А.А. Дедюхин, Р.М. Закирова, В.Ф. Кобзиев, П.Н. Крылов, И.В. Федотова
Формирование нанокпозиционных материалов методом чередующихся процессов ВЧ распыления SiO_2 и термического напыления GaAs

- C03.** А.С. Леньшин, П.В. Середин, В.С. Левицкий
Исследование спектров фотолюминесценции пористого кремния
- C04.** Н.П. Соловей, И.В. Боднарь
Наночастицы CuXTe_2 ($X - \text{In, Ga}$) в силикатном стекле
- C05.** Д.Е. Спирин, В.А. Терехов, Д.Н. Минаков, Н.А. Степанова, Б.Л. Агапов, С.А. Солдатенко, Д.И. Тетельбаум, А.И. Белов, А.Н. Михайлов, А.В. Ершов
Возможность формирования нанористаллов кремния и карбида кремния в матрице SiO_x после ионной имплантации углерода и импульсно-фотонного отжига
- C06.** К.С. Секербаев, В.Ю. Тимошенко, Т.И. Таурбаев
Влияние свободных носителей заряда на оптические свойства слоёв кремниевых нанокристаллов с анизотропией формы
- C07.** С.Ю. Турищев, В.А. Терехов, Д.А. Коюда, К.Н. Панков, А.В. Ершов, Д.А. Грачев, А.И. Машин, Э.П. Домашевская
Исследование формирования нанокристаллов и кластеров кремния в многослойных нанопериодических структурах $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_x$ по данным синхротронных исследований
- C08.** А.С. Леньшин, П.В. Середин, Д.А. Минаков, И.Е. Кононова, В.А. Мошников
Особенности формирования золь-гель методом нанокompозитов пористый кремний/олово и пористый кремний/индий и их оптические свойства
- C09.** М.С. Леоненя, В.Н. Павловский, Г.П. Яблонский
Случайная генерация лазерного излучения в микропорошках ZnSe с различными размерами кристаллитов
- C10.** М.М. Мездрогина, М.В. Еременко, В.С. Левицкий, Н.М. Лянгузов, Е.М. Кайдашев, Е.И. Теруков, Ю.А. Шафир
Влияние дефектов и примесей на параметры пленок и наностержней ZnO
- C11.** Ю.К. Ундалов, Е.И. Теруков, О.Б. Гусев, И.Н. Трапезникова
Получение ncl-Si в матрице $\alpha\text{-SiO}_x\text{:H}$ ($2 > x > 0$) с помощью модулированной ДС-плазмы
- C12.** С.П. Вихров, Ю.В. Воробьев, В.В. Гудзев, Н.В. Рыбина, В.В. Трегулов
Исследование поверхности пленок пористого кремния методом флукуационного анализа
- C13.** А.А. Ковалевский, А.С. Строгова, В.А. Лабунов, В.В. Цыбульский
Дисилицид титана как полупроводник определяется наномасштабом его кристаллитов
- C14.** А.А. Ковалевский, А.С. Строгова, Н.С. Строгова, Н.В. Бабушкина
Исследование механизмов формирования кремниевых, германиевых и кремний-германиевых нанокластеров
- C15.** В.В. Трегулов, Н.В. Вишняков, В.В. Гудзев, Ю.В. Воробьев
Исследование морфологии поверхности пленок пористого кремния,

сформированных в электролитах различного состава

C16. О.С. Кең, Д.А. Андроников, Д.А. Явсин, А.В. Кукин, О.М. Сресели
Описание работы

C17. М.В. Кузьмин, М.А. Митцев

Влияние осцилляций Фриделя, генерируемых границей раздела Yb-Si(111), на эмиссионные свойства пленок иттербия нанометровой толщины

Секция D Органические полупроводники

D01 Б.Ш. Бархалов, Ю.Г. Нуруллаев

Прыжковая проводимость в органическом полупроводнике полинафтоле

D02. А.С. Берестенников, П.С. Крылов, В.Н. Петров, И.Н. Трапезникова, А.Н. Алешин

Эффекты переключения и памяти в композитных пленках поливинилкарбазола с частицами графена и оксида графена

D03. В.С.Бессонов, Т.Г.Бутхузи, А.Г.Рамонова, С.В.Литке, А.М.Туриев

Исследование фотолюминесценции пленок фталоцианина марганца изготовленных в различных условиях

D04. Т.Р. Салихов, Ю.М. Юмагузин, Р.Б. Салихов, Ю.Н. Биглова

Новые полимеры для солнечных элементов

D05. Р.Б. Салихов, Д.А. Самигуллин

Полевые транзисторы на основе тонких пленок PANI

Секция G: Сопутствующие материалы

G01. И.А. Тарасов, И.А. Яковлев, М.С. Молокеев, А.С. Александровский, А.С. Крылов, С.Н. Варнаков, С.Г. Овчинников

Оптические и структурные свойства плёнок β -FeSi₂-/Si(100), полученных соосаждением в сверхвысоком вакууме при различных соотношениях потоков Fe и Si

G02. В.Т. Аванесян, К.А. Чурсина

Спектры диффузного отражения микрокристаллических слоев ортоплюмбата свинца Pb₃O₄ при структурном фазовом переходе

G03. Г.П. Яблонский, С.А. Абушов, Б.Г. Тагиев, О.Б. Тагиев

Фотолюминесценция поликристаллов CaGa₂S₄: Pr и CaGa₂S₄: Pr, Ce

G04. Н.Н. Афонин, В.А. Логачёва, А.МС. Ховив

Синтез наноструктурированных полупроводниковых плёнок сложных оксидов на основе кобальта и титана

G05. Е.С. Бочкарева, Л.В. Григорьев, В.Г. Нефедов, О.В. Шакин

Исследование оптических и электрофизических свойств Zn полученных ионно-плазменным распылением

- G06.** Н.А. Ломанова, В.В. Гусаров
Диэлектрические свойства мультиферроиков $\text{Bi}_{m+1}\text{Fe}_{m-3}\text{Ti}_3\text{O}_{3m+3}$ по данным импедансной спектроскопии
- G07.** Е.А. Антонов, В.Вал. Соболев, В.В. Соболев
Особенности спектров характеристических потерь энергий электронов сульфида свинца
- G08.** Д.А. Перевошиков, В.В. Соболев
Расчеты зон антимонида индия
- G09.** Н.С. Акбаев, В.В. Соболев, В.В. Соболев
Оптические спектры кристаллов группы III - V с участием переходов из d-зон
- G10.** Д.В. Анисимов, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Расчеты фундаментальных оптических функций монокристалла Hg_2I_2
- G11.** О.С. Николаева, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Спектры оптических функций нитрида галлия
- G12.** А. Мерзляков, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Экситонные спектры сульфида бария
- G13.** М.М. Халисов, А.В. Анкудинов, Т.Е. Тимошенко, В.А. Пеннийнен
Исследование геометрии и упругости живых клеток в режиме атомно-силовой микроскопии PeakForce QNM
- G14.** Ш.Р. Адиллов, В.П. Афанасьев, С.Е. Кумеков, Н.В. Мухин, Е.И. Теруков, И.Н. Трапезникова
Исследование кинетики процессов термического окисления меди

9 июля, 16:00

Секция Е: Халькогенидные и стеклообразные полупроводники

- E01.** М. Abdelghany, E.V. Kolobkova, М.М. Sychov
Influence of glass composition on the formation of nanocrystals CuCl in fluorophosphate glasses
- E02.** В.А. Бордовский, Г.И. Грабко, Р.А. Кастро, А. А. Кононов
Низкочастотная фотоиндуцированная дисперсия диэлектрической проницаемости в аморфных слоях халькогенидных стекол
- E03.** П.И. Лазаренко, С.А. Козюхин, А.А. Шерченков, С.П. Тимошенко, М.С. Михайлова
Исследование эффекта памяти в тонких пленках $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ при постоянном и импульсном напряжениях
- E04.** Дж.И. Гусейнов, М.И.Мургузов, Ш.С.Исмаилов, Э.М.Годжаев
О магнитосопротивлении в системе сплавов $(\text{SnSe})_{1-x}(\text{DySe})_x$

- E05.** В.С. Минаев, С.П. Тимошенко, В.В. Калугин, Д.Ж. Мукимов, Т. Кремерова, А. Лисевская
Температурииндуцированные изменения структуры простых стеклообразных и жидких галогенидов АII В2VII
- E06.** В.А. Рыжов, Д. Арсова
Длинноволновые инфракрасные спектры состава $\text{Ge}_{15}\text{Sb}_{15}\text{Te}_{70}$ в стеклообразном и кристаллическом состоянии
- E07.** Х.Ф. Нгуен, М. Вереш, В.Х. Кудоярова, С.А. Козюхин
Оптические свойства тонких пленок $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ и влияние на них легирующих примесей
- E08.** А.А. Жохова, Г.М. Абрамова, А.С. Крылов, А.В. Шабанов, А.С.Александровский
Лазерно-индуцированная микромодификация поверхностного слоя дисульфида меди-хрома
- E019.** Н.В. Мельникова, О.Л. Хейфец, Е.А. Долгих, К.В. Курочка, Н.И. Кадырова
Влияние состава на атомную структуру и электрические свойства стеклообразных материалов $\text{AgGe}_{1+x}\text{As}_{1-x}\text{S}_3$
- E10.** Н.В. Мельникова, А.Н. Бабушкин
Особенности барических зависимостей электрических свойств аморфных и кристаллических халькогенидов как средство оценивания величины давления
- E11.** А.А. Шерченков, С.А. Козюхин, Д.Г. Громов, А.В. Бабич
Исследование кинетики кристаллизации в тонких пленках $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$, легированных Вi и Ti
- E12.** Д.И. Исмаилов, Н.К. Керимова, А.Ч. Мамедова
Образование твердых растворов составов $\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)_5\text{Se}_8$
- E13.** Э.Ш.Гаджиев
Исследование образования тонких пленок YbAs_4S_7 с различной субструктурой
- E14.** Г.П. Яблонский, М.С. Леоненя, Б.Г. Тагиев, О.Б. Тагиев, Т.Г. Нагиев, С.Г.Асадуллаева
Излучательные свойства кристалла $\text{Ca}_{0.5}\text{Ba}_{0.5}\text{Ga}_2\text{S}_4: \text{Eu}, \text{Er}$
- E15.** М.С. Леоненя, Г.П. Яблонский, Т.Г. Нагиев, О.Б. Тагиев
Фотолюминесценция халькогенидных полупроводников $\text{Ca}_x\text{Ba}_{1-x}\text{Ga}_2\text{S}_4$, активированных ионами Eu^{2+}
- E16.** О.Б. Тагиев, С.А. Абуцов, Е.Г. Асадов
Рентгенофазовый анализ и люминесцентные свойства соединения $\text{Ca}(\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x})_2\text{S}_4$
- E17.** А.А. Дедюхин, П.Н. Крылов
Получение и исследование мультислойных наноразмерных структур $\text{ZnSe}/\text{Al}_2\text{O}_3$

- E18.** О.Б. Тагиев, Ф.А. Казымова, Т.Ш. Ибрагимова
Электролюминесценции в EuGa_2S_4
- E19.** Е.В. Александрович, В.С. Минаев, С.П. Тимошенко
Структурные и фазовые изменения в стеклообразном GeSe_2 при его изотермическом отжиге ниже и выше T_G
- E20.** Paiuk, A. Meshalkin, A Stronski, E. Achimova, A. Prisacar, G. Triduh, O.Lytvyn
Relief formation in $\text{Ge}_5\text{As}_3\text{S}_5\text{S}_8$ -Se nanomultilayers
- E21.** И. В. Боднар, И.В. Виктор, Л.В. Котковец
Выращивание монокристаллов $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ химических газотранспортных реакций
- E22.** И.В. Боднар, И.В. Виктор, М.А. Жафар, С.В. Труханов
Твердые растворы в системе FeIn_2S_4 - CuIn_5S_8
- E23.** Г.З. Багиева, Н.М. Ахундова, Т.Д. Алиева, Д.Ш. Абдинов
Структурные собственные дефекты и транспортные свойства монокристаллов $\text{Pb}_{1-x}\text{MnxTe}$
- E24.** А.М. Пашаев, Б.Г. Тагиев, Р.А. Ибрагимов, А.А. Сафарзаде
Туннельная микроскопия полупроводниковых слоистых кристаллов GaSe , GaS и InSe
- E25.** Д.И. Блецкан, В.В. Вакульчак
Электрические и фотоэлектрические свойства кристаллического SI_2TE_3 и стеклообразного $\text{SI}_1\text{TE}_8\text{S}_5$
- E26.** Р.И. Алекберов, Г.А. Исаева, С.И. Мехтиева, А.И. Исаев, Н.Т. Гасанов
Низкочастотные спектры комбинационного рассеяния света в халькогенидных стеклообразных полупроводниках As-Se-S и As-Se-Te , легированных самарием
- E27.** С.У. Атаева, А.И. Исаев, С.И. Мехтиева, С.Н. Гарибова
Влияние примеси редкоземельного элемента sm , на оптические свойства халькогенидного стеклообразного полупроводника $\text{Se}_{95}\text{Te}_5$
- E28.** Г.А. Бордовский, А.В. Марченко, Т.Ю. Рабчанова, П.П. Серегин, Е.И. Теруков, К.У. Бобохужаев
Проблемы определения состава халькогенидных стекол AsmSenTe_{1-m-n} методом рентгенофлуоресцентного анализа
- E29.** К.У. Бобохужаев, А.В. Марченко, А.В. Николаева, Н.П. Серегин, А. Шалденкова
Модель U-минус центров олова в халькогенидных стеклообразных полупроводниках
- E30.** Е.В. Школьников
ЯГР спектры и структурно-химическая модель кристаллизующихся полупроводниковых стекол $\text{AsSe}_{1.5}\text{Sn}_x$
- E31.** М.М. Тагиев, Т.Д. Алиева, Г.Д. Абдинова, Н.М. Ахундова

Структура и кинетические свойства экструдированных образцов твердого раствора В185SB15 с различными размерами кристалликов

- E32.** К.Д. Цэндин, Н.В. Совтус
Численное исследование процесса шнурования тока, возникающего при переключении в халькогенидных стеклообразных полупроводниках
- E33.** Н.М. Сергеева, С.П. Богданов
Структурные и спектрально-оптические свойства полидисперсного сульфида цинка и твердого раствора $Zn_xCd_{1-x}S$
- E34.** А.Б. Абасов, О.М. Гасанов, Дж.И. Гусейнов
Электrofизические свойства соединений $PbYb-Se$
- E35.** С.А. Дюсембаев, Ж.К. Толепов, Н.Р. Гусейнов, Н.Ж. Алмасов, О.Ю. Приходько, С.Я. Максимова, А.Е. Базаркулова
Электрические параметры тонких пленок GST, легированные медью
- E36.** А.П. Авачев, С. П. Вихров, Н.В. Вишняков, М.В. Мальцев, Н. М. Толкач
Исследование фазового состояния пленок $Ge_2Sb_2Te_5$ методом комбинационного рассеяния света
- E37.** В.Т. Аванесян
Фотополяризационные процессы в халькогенидных стеклах сложного состава
- E38.** В.Я. Когай
Синтез нанокристаллических пленок селенида серебра в режиме взрывной кристаллизации
- E39.** В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, Е.И. Теруков, Г.А. Ильчук, М.С. Сергинов
Новая безвакуумная технология получения анизотипных фоточувствительных гетеропереходов собственный окисел $GaSb(Ox)/p-GaSb$
- E40.** В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, Е.И. Теруков, Г.А. Ильчук
Результаты исследования электрических и фотоэлектрических свойств гетеропереходов $p-GaSb(Ox)/n-GaSb$
- E41.** А.П. Авачев, С. П. Вихров, Н.В. Вишняков, М.В. Мальцев, Н.М. Толкач
Исследование различий фазовых состояний пленки $Ge_2Sb_2Te_5$ в области воздействия лазерного луча

Секция F: Технические приложения

- F01.** S.M. Manakov, B.A. Akanaev
Light trapping effects in thin film solar cells
- F02.** А.В. Медведев, Н.А. Феоктистов, С.А. Грудинкин, А.А. Дукин, В.Г. Голубев
Планарные светоизлучающие микрорезонаторы на основе гидрогенизированного аморфного карбида кремния
- F03.** Л.С. Хорошко, Н.В. Гапоненко, В.С. Кортков, В.А. Пустоваров

Рентгено- и катодлюминесценция алюмоиттриевых композитов, легированных тербием, в пористом анодном оксиде алюминия

- F04.** Е.Ю. Стовпяга, Д.А. Еуров, Д.А. Курдюков, С.А. Яковлев, Д.А. Кириленко, Ю.А. Кукушкина, В.Г. Голубев
Получение фотонных кристаллов с иерархической структурой пор на основе монодисперсных сферических мезопористых частиц аморфного SiO₂
- F05.** С.А. Грудинкин, Н.А. Феоктистов, А.В. Медведев, А.А. Дукин, В.Г. Голубев
Планарный микрорезонатор на основе a-Si_{1-x}Cx:H /a-SiO₂ с люминесцентными алмазными наночастицами в активном слое
- F06.** Н.В. Пермяков А.В. Ильинский, В.А. Мошников, М.Э. Пашкевич, Е.Б.Шадрин
Электроннолучевая модификация параметров фазового перехода изолятор-металл в пленках диоксида ванадия
- F07.** С.А. Фефелов, Л.П.Казакова, С.А. Козюхин, К.Д. Цэндин, Д. Арсова
Колебания проводимости при переключении в пленках халькогенидов системы Ge-Sb-Te в условиях ограничения тока
- F08.** Ю.В. Воробьев, Н.Б. Рыбин, Н. М. Толкач
Повышение точности методов сканирующей зондовой микроскопии для диагностики поверхности фотоэлектрических преобразователей
- F09.** М.В. Руденко, Н.В. Гапоненко
Зависимость структуры и морфологии танталата стронция висмута от температуры термообработки
- F10.** О.Я. Березина, А.Л. Пергамент, Д.С. Яковлева
Модификация структурных свойств и морфологии поверхности тонких пленок гидратированного пентаоксида ванадия при электрохромном эффекте
- F11.** Е.М. Ершенко, А.В. Чуриков, А.В.Бобыль, Е.И. Теруков
Исследование емкостных и структурно-фазовых характеристик LiFePO₄
- F12.** Х. Сохраби Анараки, Н.В. Гапоненко, С.М. Завадский, Д.А. Голосов, А.Н. Петлицкий, В.В. Колос
Конденсаторные структуры на основе пленок титаната стронция, сформированных золь-гель методом
- F13.** Г.А. Иванов, В.Н. Вербицкий, А.В. Бобыль, Е.И. Теруков, Г.А. Горбатовский
Разработка гибридной энергоустановки на основе тонкопленочных фотоэлектрических модулей с накоплением энергии в аккумуляторных батареях различного типа
- F14.** А.И. Попов, С.М. Сальников, А.А. Дудин, Ю.В. Ануфриев
Влияние тепловых процессов на работоспособность ячеек памяти на фазовых переходах

- F15.** Л.С. Хорошко, Н.В. Гапоненко, Е.Н. Крутько, А.И. Кулак, В.Е. Борисенко
Микроструктурированные пленки TiO_2/Al_2O_3 для фотокаталитической очистки воды
- F16.** А.С. Саласюк, Д.А. Еуров, Д.А. Курдюков, Е.Ю. Стовпяга, А.В. Щербаков, Jäger, А.В. Акимов, А.Л. Kent Д.Р. Яковлев, М.Вауер, В.Г. Голубев
Возбуждение гиперзвуковых колебаний мезопористых сфер диоксида кремния с порами, заполненными никелем
- F17.** С.С. Балаганский, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, Ю.В. Воробьев, С.И. Мальченко
Метод измерения удельного сопротивления тонких пленок неупорядоченных полупроводников с помощью проводящей атомно-силовой микроскопии
- F18.** А.В. Алпатов, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, С.М. Мурсалов, Н.В. Рыбина
Комплексный метод исследования корреляционных параметров самоорганизованных структур
- F19.** Н.В. Вишняков, А.В. Ермачихин, В.Г. Литвинов
Алгоритм нахождения оптимального числа усреднений для уменьшения погрешностей при измерении спектров НЧ шума в полупроводниковых структурах
- F20.** А.В. Ермачихин, С.А. Кострюков, В.Г. Литвинов
Разработка методики исследования электрофизических характеристик полупроводниковых структур с квантовыми ямами с использованием спектроскопии НЧ шума
- F21.** Д.А. Еуров, Д.А. Курдюков, Е.Ю. Стовпяга, С.А. Яковлев, В.Г. Голубев
Получение фотонных стекол из монодисперсных сферических частиц аморфного кремнезема
- F22.** А.А. Шерченков., Ю.И. Штерн, П.И. Лазаренко, А.О. Якубов, А.А. Бабич, М.Ю. Штерн, И.С. Караваев
Разработка, создание и ввод в эксплуатацию программно-аппаратных комплексов для исследования вольтамперных характеристик и термо-ЭДС тонких пленок фазовой памяти в широком диапазоне температур
- F23.** С.М. Филиппов, А.С. Долгин, М.В. Кескинова, К.А. Огурцов, М.М. Сычев, Ф.И. Высикайло, В.В. Беляев
Синтез цинксulfидных люминофоров легированных фторидом кальция
- F24.** М.В. Кескинова, К.А. Огурцов, И.А. Туркин, В.Р. Белялов, А.Ю. Постнов, М.М. Сычев
Микроволновый синтез хлорсиликатного люминофора
- F25.** О.В. Купреева, С.К. Лазарук, В.Б. Борисенко
Формирование наноразмерного оксида титана с конусовидной структурой для антиотражающих покрытий
- F26.** Н. Martinez, А. Kosarev. А. Itzmoyotl
Effect of TCO material and frontal interface on characteristics of Si:H p-i-n junction

- F27.** A. Fuentes-Garcia, B.A. Martínez Irvias, M.L. Arroyo Carrasco, J.C. Ramirez-San-Juan, M.D. Iturbe-Castillo, and R. Ramos-Garcia
Hybrid a:Si-liquid crystals device for low power nonlinear optics applications
- F28.** Н.П. Маркова, Д.А. Кириенко, В.П. Зломанов, О.Я. Березина, М.Е. Марков
Электрическое переключение с памятью в структурах на основе диоксида ванадия
- F29.** А.С. Ильин, М.Н. Мартышов, И.А. Ситников, Н.П. Фантина, П.А. Форш, П.К. Кашкаров
Детектирование диоксида азота с помощью нанокристаллического оксида индия при комнатной температуре
- F30.** С.Е. Никитин, О.И. Коньков, А.В. Бобыль, Е.И. Теруков, *С.В. Тимофеев, И.Н. Трапезникова
Методика определения микроколичеств переходных металлов и оксидов на поверхности кремния с помощью электрохимических ячеек на основе перфторированных мембран
- F31.** Д.А. Зезин, Э.Н. Воронков
Деградация тонкоплёночных солнечных элементов на основе α -Si:H в темноте
- F32.** Г.М. Аблаев, А.С. Абрамов, Ю.К. Выграненко, Д.В. Жилина, А.В. Кукин, В.В. Левицкий, И.А. Няпшаев, А.Ю. Сазонов, А.В. Семенов, М.З. Шварц, Е.И. Теруков
Солнечные модули на основе аморфного гидрогенизированного кремния на гибкой полимерной подложке
- F33.** В.Ю. Москвичев, Э.Н. Воронков
Как долго может жить солнечный элемент
- F34.** С.Н. Аболмасов
In situ photoluminescence studies of c-Si surface passivation in a PECVD environment
- F35.** В.П. Афанасьев, Г.А. Коноплев, Е.И. Теруков, А.В. Тимофеев,
Электронное обучение при реализации программ повышения квалификации в области солнечной энергетики