

ПРОГРАММА
7-й Международной конференции
«Аморфные и микрокристаллические полупроводники»

28 июня
Пленарная сессия

10:00 Открытие конференции. Председатель оргкомитета **Е.И. Теруков**

10:15 Коломийцевская лекция

А.И. Попов

Управление свойствами некристаллических полупроводников – проблемы и пути их решения.

11:00 A.V. Kolobov, P. Fons, J. Tominaga

Athermal amorphisation of chalcogenides: experimental studies and ab-initio simulations

11:30 О.Б. Гусев, А.А. Прокофьев, А.Н. Поддубный, **И.Н. Ясевич**

Излучательные и безызлучательные процессы в кремниевых нанокристаллах

12:00-12:20 кофе

12:20 К.Д. Цэндин

Физика эффектов переключения и памяти в халькогенидных стеклообразных полупроводниках: современное состояние и проблемы

12:50 J.P. Kleider, J. Alvarez, W. Favre, M.E. Gueunier- Farret, R. Varache, A.S. Gudovskikh, E.V. Gushina, A.V. Ankudinov, E. I Terukov

Band offsets and surface inversion layers in a-Si:H/c-Si heterojunctions from electrical measurements

13:20-14:30 обед

Секция А «Халькогенидные полупроводники»

14:30 С.А. Козюхин

Наноразмерные эффекты в материалах фазовой памяти

14:50 Э.Н. Воронков, К.Н. Егармин

Расчет основных характеристик элементов памяти на основе халькогенидных полупроводников

15:10 Б.Т. Мелех, В.И. Бахарев, С.А. Грудинкин, Л.А. Кулакова, А.П. Данилов

Получение, исследование и сопоставительный анализ комплекса физико-химических свойств стёкол системы Ge-Se-Te по разрезам $Ge_{10}(Se-Te)_{90}$, $Ge_{20}(Se-Te)_{80}$ и $Ge_{30}(Se-Te)_{70}$

15:30 А.А. Шерченков, С.А. Козюхин, А.И. Варгунин

Термические свойства материалов фазовой памяти Ge-Sb-Te

15:50-16:10 кофе

16:10 И.В. Боднар, И.А. Викторов, В.Ф. Гременок, А.П. Молочко

Оптические свойства пленок тройного соединения $CuGa_3Se_5$

16:30 К.Б. Алейникова, Е.Н. Зинченко

Атомная структура тонких аморфных пленок некоторых II-V полупроводников

16:50 В.П. Афанасьев, П.В. Афанасьев, А.А. Петров, К.А. Федоров

18:00 Фуршет

29 июня

**Секция В «Аморфный углерод, наноуглерод, графен
и другие широкозонные материалы»**

10:00 В.В. Попов, Т.С. Орлова, Е. Enrique Magarino, J. Martinez Fernandez
Корреляция электрических свойств пористых биоуглеродов с их микроструктурными особенностями

10:20 Д.А. Курдюков, С.А. Грудинкин, Н.А. Феоктистов, А.Е. Алексенский, А.Я. Вуль, В.Г. Голубев
Синтез и структура пленочных композитов опал - наноалмаз

10:40 Г.В. Тихомирова, Я.Ю. Волкова, А.Н. Бабушкин
Фазовые превращения в углеродных материалах при высоких давлениях, проявляющиеся в проводимости

11:00 М.Е. Компан, Д.С. Крылов, В.В. Соколов
Наблюдение графен- графан перестройки в гидрированном нанопористом углероде по спектрам комбинационного рассеяния света

11:20-11:40 кофе

11:40 Н.А. Поклонский, Н.И. Горбачук, В.К. Ксенович, О.Н. Поклонская, А.Е. Карькин,
В.Г. Ральченко, И.И. Власов, А.А. Хомич
Импеданс поликристаллических CVD алмазных пленок, облученных нейтронами

12:00 М.М. Мездрогина, Н.К. Полетаев, Э.Ю. Даниловский, Р.В. Кузьмин, Ю.В. Кожанова,
С.М. Голубенко, М.В. Еременко, Т.А. Юрре, А.В. Зимин
Локальные электрические поля в матрицах широкозонных полупроводниковых материалов (кристаллов и структур на основе III-нитридов, ZnO, фталоцианинов), легированных редкоземельными ионами

12:20 А.К. Филиппов
Плазмохимическая модификация органических и неорганических материалов

12:40 С.Г. Ястребов, А.В. Сиклицкая, Р. Смит
Нанокластеры алмазов в межзвездной среде

13:15- 14:30 обед

Секция С «Органические полупроводники»

14:30 А.Н. Алешин
Композиты на основе полимеров и неорганических наночастиц для оптоэлектроники

14:50 А.А. Лачинов, Н.В. Воробьева, В.М. Корнилов
Магнетосопротивление структуры на основе несопряженного полимера

15:10 Р.Г. Рахмеев, А.А. Бунаков, Р.Б. Салихов, А.Н. Лачинов, В.Р. Никитенко, А.Р. Тамеев, А.В. Ванников

Транспорт носителей заряда в пленках полидифениленфталида

15:30 А.М. Туриев

Модификация пленок органических полупроводников под действием лазерного излучения

15:50-16:10 кофе

16:10 Р.Б. Салихов, А.Н. Лачинов

Электронные явления в полиарилефталатах

16:30 В.Л. Берковиц, А.Б. Гордеева, Е.И. Теруков

Тонкие пленки фталоцианина меди CuPc на поверхности GaAs(001): оптические исследования

Стендовая сессия 16:00 -18:00

30 июня

Секция D «Аморфный кремний и сплавы на его основе»

9:40 А.Г. Казанский, П.А. Форш, М.В. Хенкин, Xiangbo Zeng, Wenbo Peng

Особенности оптических и фотоэлектрических свойств пленок аморфного гидрированного кремния, полученных плазмохимическим осаждением из смеси моносилана с водородом

10:00 Т.Г. Авачева, Н.В. Бодягин, С.П. Вихров

Установление критериев степени упорядочения структуры a-Si:H на основе расчета информационно-корреляционных характеристик

10:20 В.А. Володин, А.С. Качко, А.Х. Антоненко, Г.Н. Камаев, В.Н. Chichkov

Кристаллизация пленок аморфного гидрогенизированного кремния с применением фемтосекундных лазерных импульсов

10:40 А. Kosarev

Nano-structured Ge_ySi_{1-y}:H Films Deposited by Low Frequency Plasma for Device Application

11:00 А. Nazarov, A. Vasin, A. Rusavsky, A. Konchits, E. Kalabuhova, S. Lukin, V. Lysenko, Y. Ishikawa, S. Muto, Ya. Koshka, D. Ballutaud

Amorphous Si_xC_y:H and Si_xC_yO_z:H films on crystalline silicon for light-emission

11:20-11:40 кофе

Секция E «Микро- и нанокристаллические материалы»

11:40 А. Abramov, A. Torres, and P. Roca i Cabarrocas

Deposition and properties of μc-Si:H films grown with using of SiF₄

12:00 С.А. Гуревич, Д.А. Андроников, В.Ю. Давыдов, В.М. Кожевин, И.В. Макаренко, А.Н. Титков, Д.А. Явсин, Т.Л. Кулова, А.М. Скундин

Структурные и электрические свойства гранулированных пленок из аморфных наночастиц Si, полученных методом лазерного электродиспергирования

12:20 О.М. Сресели, Ю.С. Вайнштейн, О.С. Ельцина, Л.В.Беляков, Д.Н. Горячев, Е.И. Теруков, С.А. Гуревич

Наноструктурированные квантово размерные слои для использования в фотодетекторах

12:40 В.А. Терехов, Д.И. Тетельбаум, С.Ю. Турищев, К.Н. Панков, Э.П. Домашевская, А.Н. Михайлов, Д.Е. Николичев

Синхротронные исследования особенностей формирования нанокристаллов кремния в аморфной матрице SiO₂

13:00 Е.А. Константинова, И.С. Пентегов, П.К. Кашкаров, А.В. Марикуца, М.Н. Румянцева, А.М. Гаськов

Исследование методом ЭПР нанокристаллического диоксида олова, легированного рутением

13:20-14:30 обед

14:30 А.В. Ершов, Д.И. Тетельбаум, **И.А. Чугров**, А.А. Ершов, А.Н. Михайлов

Люминесцентные свойства и влияние гидрогенизации системы вертикально упорядоченных массивов нановключений кремния в оксиде с высокой диэлектрической проницаемостью

14:50 Ю.А. Стерхова, С.С. Мокрушин, **В.В. Соболев**, В.Вал. Соболев

Спектры оптических функций нанокристаллов кремния, изолированных в матрице кварца

15:10 Б.Г. Тагиев, А.М. Пашаев, О.Б. Тагиев, М.Х. Аннагиев, С.А. Абушов, Х.Б. Гамбарова

Фотолюминесценции наночастиц твердых растворов (Ga₂S₃)_{1-x} (Eu₂O₃)_x

15:30 Г.Н. Камаев, А.Х. Антоненко, В.А. Володин, Д.В. Марин, Д.В. Нестеров, А.Г. Черков, **М.Д. Ефремов**

Многослойные наноструктуры на основе Si/SiO₂ полученные с применением PECVD: структура и свойства

15:50 В.Е. Оглуздин

Переходы между электронными уровнями атомарного кремния, ответственные за фотолюминесценцию кремниевых наноструктур

15:50-16:10 кофе

Стенды 16:00- 18:00

1 июля

Секция F «Технические приложения»

10:00 В.Х. Кудоярова, А.В. Медведев, С.А. Козюхин, Н.П. Кузьмина, А.В. Анкудинов

Исследование фотолюминесценции Er в соединении ErQ₃, перспективного для создания органических светоизлучающих диодов

10:20 В.М. Кожевин, Д.А. Явсин, М.В. Горохов, С.А. Гуревич

Использование эффекта каскадного деления заряженных микрокапель для получения аморфных наноструктур

10:40 И.А. Няпшаев, **А.В. Анкудинов**

Исследование «мягких» объектов с помощью сканирующей зондовой микроскопии

11:00 Э.Н. Воронков, Д.А. Зезин, Г.И. Боровов

Оценка надежности хранения информации в элементах памяти с фазовыми переходами

11:20-11:40 кофе

11:40 Ю.В. Ануфриев, П.К. Кондратьев, Е.В. Зенова, Н.А. Иванова, Д.С. Балашов
Технология изготовления прототипа матрицы энергонезависимой памяти на основе стеклообразных халькогенидных полупроводников

12:00 Н.В. Глебова, А.А. Нечитайлов, Е.Е. Тербукова, Е.И. Теруков, А.А. Томасов, Ю.А. Николаев, А.К. Филиппов
Использование углеродных нанотрубок в активных слоях электрохимических установок

12:30 – 13:30 обед

Стендовая сессия

13:00-15:00

15:00-16:00 Круглый стол. Современный анализ наноматериалов: методы и подходы

А.А. Шафоростов

INTERTECH Corporation

Диагностическое оборудование фирмы Интертек

В.С. Неудачина

INTERTECH Corporation

Возможности метода РФЭС для анализа полупроводниковых материалов. Станции анализа поверхности от ThermoFisher Scientific (VG Systems).

С.П. Вихров, **Н.В. Вишняков**, А.М. Гостин, В.С. Гуров, Д.В. Суворов

Рязанский государственный радиотехнический университет

Распределенная нанодиагностическая лаборатория с дистанционным доступом для исследования аморфных и наноструктурированных полупроводников

29 июня
Стендовая сессия 16:00 -18:00

Секция А «Халькогенидные полупроводники»

А 01 Э.Н. Воронков

Транспорт заряда в пленках $g\text{-Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$

А 02 Е.М. Еганова, Э.Н. Воронков

Микроплазменный пробой в тонких пленках халькогенидных стеклообразных полупроводников

А 03 Е.М. Еганова, А.А. Дудин, П.И. Воронцов¹

Влияние наночастиц Au на электрические свойства пленок $g\text{-As}_2\text{Se}_3$

А 04 Е.М. Еганова

Влияние сильных электрических полей на свойства пленок $g\text{-As}_2\text{Se}_3$

А 05 Е.В. Александрович, И.В. Федотова, Е.В. Степанова, Л.Ю. Стырова, Н.В. Костенков, Р.М. Закирова

Микроструктура аморфно-нанокристаллических тонких пленок, полученных из стекла $\text{Ge}_{10}\text{Se}_{90}$

А 06 В.С. Минаев, С.П. Тимошенко, В.В. Калугин, Д.Ж. Мукимов

Новый взгляд на стеклование

А 07 В.С. Минаев

Переосмысление данных о температуре стеклования с позиции концепции полимерно-полиморфоидного строения стекла и стеклообразующей жидкости

А 08 В.А. Данько, И.З. Индутный, А.Ф. Коломыс, В.В. Стрельчук, П.Е. Шепелявый

Реверсивное фотопотемнение в композитных наноструктурах $\text{As}_2\text{S}_3\text{-SiO}_x$

А 09 С.А. Грудинкин, Б.Т. Мелех, В.И. Бахарев, С.А. Яковлев, В.Г. Голубев

Оптические свойства халькогенидных стеклообразных полупроводников системы Ge-Se-Te

А 10 А.П. Авачёв, С.П. Вихров, А.В. Маслов

Исследование локальной плотности зарядовых состояний в тонких пленках неупорядоченных полупроводников и программная реализация применяемой методики

А 11 Д.И. Блецкан, В.Н. Кабаций, А.Р. Лукьянчук

Оптические и фотоэлектрические свойства стеклообразного PbGeSe_3

А 12 Д.И. Блецкан, К.Е. Глухов, В.Н. Кабаций, В.В. Вакульчак, В.В. Фролова

Электронная структура и оптические свойства кристаллического и стеклообразного GeSe_2

А 13 Н.В. Мельникова, А.Н. Бабушкин

Влияние высоких давлений на электрические свойства аморфных материалов $\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x\text{GeAsSe}_3$

А 14 Г.М. Ахмедов, Н.Н. Мурсакулов

Кинетика кристаллизации аморфного Bi_2Te_3 -и границы фазовых равновесий в наноразмерных пленках системы Bi-Te

А 15 Т.Г. Мамедов, Ferid Salehli, MirHasan Yu Seyidov, Rauf A. Suleymanov

Фазовая T-x диаграмма слоистых кристаллов $\text{TlInS}_{2(1-x)}\text{Se}_{2x}$

А 16 Н.Н. Абдулзаде, Н.Н. Мурсакулов, Г.С. Аруджев

Кинетические, оптические свойства и энергетический спектр $\alpha\text{-Ag}_2\text{S}$

- A 17** В.А. Бордовский, П.В. Гладких, И.А. Дземидко, М.Ю. Кожокарь, А.В. Марченко, А.В. Николаева, Т.Ю. Рабчанова, А.В. Погудина, П.П. Серегин, Е.И. Теруков
Определение состава бинарных халькогенидных стекол методом рентгенофлуоресцентного анализа
- A 18** V.V. Lazenka, K. Bente, G. Wagner, D. Unuchak, R. Kaden, V.F. Gremenok, V.A. Ivanov, Yu.V. Rud
Sn_{1-x}Pb_xS nanorods grown on hot-wall deposited thin films by VLS mechanism
- A 19** В.Х. Кудоярова, С.А. Козюхин, А.Н. Смирнов, Т.Б. Попова, В.М. Лебедев
Исследование состава и структуры пленок GST 225, легированных примесями In, Sn, Bi
- A 20** С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, Н.С. Климов, С.А. Козюхин, К.В. Митрофанов, Е.И. Теруков
Структурно-фазовая модификации тонких пленок халькогенидных стеклообразных полупроводников для создания устройств энергонезависимой фазовой памяти
- A 21** Э.А. Лебедев, С.А. Козюхин, Н.Н. Константинова, Л.П. Казакова, К.Д. Цэндин
Вольт-амперные характеристики тонких слоев халькогенидных стеклообразных полупроводников состава Ge₂Sb₂Te₅ в сильных электрических полях
- A 22** К.Н. Егармин
Моделирование динамики переключения энергонезависимых ячеек памяти с фазовыми переходами в приближении ударной ионизации
- A 23** Н.Ж. Алмасов, О.Ю. Приходько, А.П. Рягузов, С.Я. Максимова
Особенности электронных свойств аморфных пленок, As₄₀Se₃₀S₃₀, полученных ионно-плазменным высокочастотным распылением
- A 24** Н.А. Богословский, К.Д. Цэндин
Механизм нелинейности вольтамперных характеристик в халькогенидных стеклообразных полупроводниках
- A 25** Нгуен Ху Фук, Чан Тхи Бин Зиеп, С.А. Козюхин
Оптические константы аморфных пленок Ge₂Sb₂Te₅, легированных Bi и In
- A 26** С. Козюхин, Р. Головчак, А. Ковальский, О. Шпотюк, Х. Джейн (H. Jain)
Особенности формирования валентной зоны бинарных халькогенидных стеклообразных полупроводников
- A 27** С.А. Козюхин, А.А. Шерченков, Д.Г. Громов, П.И. Лазаренко
Температурная зависимость удельного сопротивления тонких пленок РСМ материалов
- A 28** В.Я. Когай, П.Н. Крылов, Р.М. Закирова
Сверхбыстрая твердофазная реакция в двухслойной нанопленке Cu/Se
- A 29** В.А. Бордовский, Г.И. Грабко, Т.В. Татуревич, Д.С. Кирбятъев, Р.А. Кастро
Диэлектрическая релаксация в аморфных слоях As₂Se₃(Bi)_x
- A 30** Г.А. Бордовский, Г.И. Грабко, Р.А. Кастро, Т.В. Татуревич
Релаксационная спектроскопия дефектных состояний в стеклообразной системе As-Se
- A 31** А.Н. Борисов, В.А. Еськин, Е.В. Шмидт, В.Н. Матухин, В.Л. Ермаков
Исследование фотоиндуцированных изменений в светочувствительных пленках As₂Se₃ эллипсометрическим методом
- A 32** А.А. Шерченков, С.А. Козюхин, А.В. Бабищ, А.И. Варгунин
Дифференциальная сканирующая калориметрия близких к эвтектике составов в системе Ge-Te

- А 33** Г.И. Абуталыбов, Т.И. Гаджиев, А.А. Мамедов
Спектрально-люминесцентные свойства ионов Er^{3+} в полупроводниковых стеклах $\text{La}_2\text{S}_3\text{Ga}_2\text{S}_3$
- А 34** Г.И. Абуталыбов, Т.И. Гаджиев, А.А. Мамедов
Возбуждение ионов Nd^{3+} в полупроводниковых стеклах при оптической накачке зона-зона
- А 35** А.И.Исаев, С.И. Мехтиева, С.Н. Гарибова, Р.И. Алекперов
Влияние примеси фторида европия (EuF_3) на оптические свойства ХСП системы Se–A
- А 36** Г.А. Бордовский, П.В. Гладких, М.Ю. Кожокар, А.В. Марченко, П.П. Серегин
Антиструктурные дефекты в стеклообразных и кристаллических халькогенидных полупроводниках
- А 37** П.В. Гладких, И.А. Дземидко, М.Ю. Кожокар, А.В. Марченко
Физико-химические свойства халькогенидных стекол $(\text{As}_2\text{Se}_3)_{1-z}(\text{SnSe}_2)_{z-x}(\text{GeSe}_2)_x$ и $(\text{As}_2\text{Se}_3)_{1-z}(\text{SnSe})_{z-x}(\text{GeSe})_x$
- А 38** И.В. Боднар, И.А. Викторов, А.М. Ковальчук
Выращивание и анизотропия теплового расширения CuIn_5Te_8
- А 39** Е.В. Школьников
Связь энергии активации электропроводности с энтальпией атомизации халькогенидных стеклообразных полупроводников
- А 40** Е.В. Мараева, В.А. Мошников, А.Е. Гамарц, Д.Б. Чеснокова
Исследование спектров фотолюминесценции слоев на основе твердых растворов селенида свинца – селенида кадмия
- А 41** С.И.Мехтиева, Н.М.Абдуллаев, Н.Р.Меммедов, А.М.Керимова, И.Т.Мамедова, И.А.
Электрические свойства тонких пленок Bi_2Te_3 - Bi_2Se_3 , легированных самарием
- А 42** В.П. Афанасьев, С.А. Высоцкий, В.А. Мошников, А.В. Семенов, Д.А. Чигирев
Синтез и свойства гетерофазной системы $\text{PbO}_x - \text{Pb}(\text{Zr}_x\text{Ti}_{1-x})\text{O}_3$
- А 43** А.А. Петров, В.П. Афанасьев
Электронный и фотостимулированный транспорт в гетерофазных системах оксид свинца – цирконат-титанат свинца
- А 44** К.А. Федоров, В.П. Афанасьев, А.М. Василевский, Г.П. Крамар, Г.А. Коноплев
Исследование формы фотоотклика гетерофазной системы оксид свинца - цирконат-титанат свинца в режиме короткого замыкания конденсаторной структуры
- А 45** C. Koughia, S. Kasap
Photon trapping effects in erbium doped chalcogenide glasses
- А 46** О.А. Александрова, П.П. Москвин, В.А. Мошников
О внутризеренной концентрации дефектов донорного и акцепторного типа в наноструктурированных слоях халькогенидов свинца
- А 47** С.И.Нестеров
Оценка предельного разрешения халькогенидного фоторезиста

Секция В «Аморфный углерод, наноуглерод, графен и другие широкозонные материалы»

В 01 Н.В. Глебова, А.А. Нечитайлов, О.С. Зубец

Особенности электрокатализа в системах содержащих химически функционализированные углеродные нанотрубки

В 02 А.П. Рягузов, Н.К. Манабаев

Особенности получения аморфных гидрогенизированных пленок углерода, осажденных из плазмы ВЧ разряда

В 03 И.И. Парфенова

Микроструктура карбида кремния, легированного совместно Al и N

В 04 К.В. Рейх, Е.Д. Эйдельман

Влияние локального электрон-фононного взаимодействия на кинетические явления в алмазоподобном углероде

В 05 Е.Ю. Трофимова, Д.А. Курдюков, А.В. Медведев, В.Г. Голубев

Синтез пленочного трехмерного фотонного кристалла опал-GaN-ZnS:Mn

В 06 А.Я. Виноградов, П.А. Карасев, О.А. Подсвилов, К.В. Карабешкин, Н.Н. Карасев, А.И. Титов, А.С. Смирнов, И.В. Коркин

Внутренние механические напряжения в тонких пленках алмазоподобного углерода,

В 07 П.А. Карасев, О.А. Подсвилов, А.Я. Виноградов, Н.Н. Карасев, К.В. Карабешкин, А.С. Смирнов, А.И. Титов, И.В. Коркин

Влияние ионной имплантации на внутренние механические напряжения в тонких пленках алмазоподобного углерода

В 08 Д.П. Бернацкий, В.И. Иванов-Омский, В.Г. Павлов

Особенности полевой десорбции цезия с полевого эмиттера, покрытого пленкой аморфного углерода

В 09 Е.А. Антонов, В.Вал. Соколов, В.В. Соколов

Квазифазовый переход полуметалл-полупроводник графита с большой энергией квазищели в случае заметного переданного импульса быстрых электронов в спектрах их характеристических потерь

В 10 И.А. Цыганов, А.М. Ильин, А.Никитин, Н.Р. Гусейнов

Особенности формирования плёночных углеродных наноструктур на поверхности меди и кремния

В 11 Н.А. Посохова, С. Г. Ястребов, В.И.Иванов-Омский, Л.В.Шаронова, Т.К. Звонарева

Оптическое поглощение углерод - платиновых нанокompозитов

В12 А.А. Бабаев, С.Б. Султанов, М.Ш. Абдулвагабов, Е.И. Теруков

Различные модификации аморфного гидрогенизированного углерода, полученного при различных условиях осаждения

В13 О.И. Коньков, А.В. Приходько

Углеродные многослойные нанотрубки: особенности наносекундной ВАХ

В14 Ю.В. Божевольнов, В.Б. Божевольнов, А.М. Яфясов

Формирование структуры углерода с нанометровым характерным масштабом при релаксации химически активированной плазмы

В15 В.Б. Божевольнов, С.П. Зеленин, Е.И. Теруков, В.Э. Чернов, А.М. Яфясов

Электрод на основе композита детонационный углерод-SiO₂

30 июня
16:00 - 18:00

Секция С «Органические полупроводники»

С 01 Р.Г. Рахмеев, А.Н. Лачинов, Р.М. Гадиев, Р.Б. Салихов
Управление проводимостью интерфейса полимер/полимер

С 02 V.Y. Butko, W. So, D.V. Lang, X. Chi, J.C. Lashley, A.P. Ramirez
Charge carrier mobility in single-crystal organic field-effect-transistors (FETs)

С 03 И.А. Белогорохов, Д.А. Мамичев, Л.И. Белогорохова, В.Е. Пушкарев, Л.Г. Томилова, Д.Р. Хохлов
Люминесцентные свойства полупроводниковых композитных систем, состоящих из молекул трифталоцианина и щелевой кремниевой структуры в ближней ИК- области

С 04 И.Б. Захарова, В.М. Зиминов, А.Н. Алешин, А.И. Нащекин, О.Е.Квятковский
Электрофизические характеристики объемных гетеропереходов на основе тонких пленок C₆₀ с органическими и неорганическими донорами

С 05 А.Р. Юсупов, А.Р. Тамеев, А.Н. Лачинов, Р.Г. Рахмеев, Э.Р. Жданов, А.В. Ванников
Роль полимер/полимерного интерфейса в транспорте носителей заряда в структуре вертикального транзистора

С 06 Р.М. Гадиев, В.М. Корнилов, Р.Б. Салихов, А.Р. Юсупов, Р.Г. Рахмеев, А.Н. Лачинов
Аномально высокая проводимость вдоль границы раздела двух полимерных диэлектриков

С 07 В.Т. Аванесян, Е.Г. Водкайло
Спектральная зависимость оптической плотности металлополимерной системы на основе двухвалентной меди

С 08 А.Ф. Пономарев, А.В. Мошелев, А.А. Пономарев
Оценка ловушечных состояний органического диэлектрика путем измерения ВАХ в термодинамически неравновесном режиме

С 09 А.Ф. Пономарев, И.Р. Набиуллин, П.П.Чернов
Дистанционное электронное переключение в тонкой пленке полимера индуцированное фазовым переходом

С 10 А.Ф. Пономарев, А.С. Накаряков
Определение ловушечных состояний в запрещенной зоне полимера

С 11 Т.Г. Бутхузи, А.М. Туриев, Т.Т. Магкоев, А.В. Зиминов, Т.А. Юрре, С.М. Рамш
Исследование фрагментации пленок периферийно замещенного фталоцианина меди

С 12 И.Р. Набиуллин, А.Н. Лачинов, Э.Р. Жданов
Влияние магнитного фазового перехода на проводимость структуры металл-полимер-металл

С 13 А.М. Магеррамов, М.А. Рамазанов, Ф.В. Гаджиева
Изменение физической структуры нанокompозиций ПП+CdS после электротермополяризации

С 14 А.М. Магеррамов, М.А.Рамазанов, А.Х.Мустафаева
Синтез и структура нанокompозитов на основе сульфида цинка и поливинилиденфторид

С 15 В.А. Антипин, А.Н. Лачинов, Д.А. Мамыкин, А.С. Накаряков, В.П. Казаков
Электролюминесценция плёнок широкозонных полимеров

С 16 А.С. Накаряков, А.Н. Лачинов, Е.Е. Цеплин, В.А. Антипин

Оптическая идентификация ловушечных состояний в запрещенной зоне полимера

C 17 И.С.Бузин, А.С.Комолов, С.А.Комолов

Роль функциональных групп при формировании интерфейса перилен-производных молекул с поверхностью диоксида олова

C 18 С.С. Мокрушин, В.Вал. Соболев, В.В. Соболев

Оптические спектры полимеризованного 1D-C₆₀

C 19 M.N. Nikolaeva, G.P. Aleksandrova, M.S. Dunaevsky

The correlation between electrification and molecular mobility of gold nanocomposites based on polysaccharide arabinogalactan

C 20 Э.К. Алиджанов, Ю.Д. Лантух, С.Н. Летута, С.Н. Пашкевич

Допирование полупроводниковых полимеров наночастицами эндометаллофуллеренов

C 21 В.Х. Кудоярова, А.В. Анкудинов, И.А. Няпшаев, М.Ф. Кудояров, А.П. Возняковский, С.А. Мухин

Исследование прочностных характеристик тонких пленок на основе силоксана, модифицированного C₆₀

C 22 K. Aleman, S. Mansurova, A. Kosarev, S. Koeber, and K. Meerholz

Study of the transport properties of organic composite semiconductor based on polymer:sensitizer mixture

Секция D «Аморфный кремний и сплавы на его основе»

D 01 В.Г. Литвинов, Н.В. Гришанкина, Н.Б. Рыбин, В.В. Гудзев

Исследование процессов эмиссии и захвата носителей заряда в p-i-n структуре a-Si:H методом токовой DLTS

D 02 А.П. Сидорин, А.И. Белов, А.Н. Михайлов, Д.И. Тетельбаум, Р.А. Андриевский, Г.В. Калинин

Фотолюминесценция плёнок карбида кремния, полученных методом магнетронного осаждения и облученных ионами кремния

D 04 О. Maslova, F. Dadouche, J.P. Kleider, A.S. Gudovskikh, E. Terukov

Capacitance spectroscopy in amorphous silicon Schottky diodes: theory and modelling

D 05 А.С. Мазинов, Л.Д. Писаренко, В.А. Бахов

Анализ энергетического спектра в щели подвижности неупорядоченных полупроводников

D 06 С.М. Манаков

Влияние электрического поля на фоточувствительность структур металл – аморфный гидрогенизированный кремний

D 07 С.В. Шушков, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев

Спектры фундаментальных оптических функций аморфного и кристаллического кремния

D 08 С.В. Шушков, С.С. Мокрушин, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев

Спектры оптических функций смешанных кристаллов кремний-германий

D 09 С.А. Гордиенко, А.Н. Назаров, А.В. Русавский, А.В. Васин, Ю.В. Гоменюк, Н.Л. Рымаренко, Т.М. Назарова, В.С. Лысенко

Электрофизические свойства структур на основе карбид-кремниевых пленок с редкоземельными включениями Tb

D 10 И.А. Курова, Н.Н. Ормонт

Влияние освещения на фотоэлектрические свойства слоистых пленок a-Si:H

D 11 А.Ю. Афанаскин, А.И. Машин, А.В. Нежданов, А.В. Ершов

Исследование методами спектроскопии комбинационного рассеяния света влияния температуры подложки и отжига на структуру аморфного кремния

D 12 Saydulla Persheyev, Mohd Mahadi Halim, Amin Abdolvand, Yunchang Fan, Charles Main, Mervyn John Rose

High aspect ratio microstructure from KrF excimer laser crystallisation of hydrogenated amorphous silicon

D 13 В.Х. Кудоярова, В.А. Толмачев

Исследование оптических свойств пленок $A-Si_{1-x}C_x:H$, легированных $Er(thd)_3$

D 14 Е.В.Гущина, А.В. Анкудинов, W. Favre, J. Alvarez, J.P. Kleider

Сканирующая зондовая микроскопия проводимости границы раздела аморфного и кристаллического кремния.

D 15 С.И. Мальченко, С.С. Балаганский

Программа для обработки экспериментальных вольт-амперных характеристик структур на основе Me-a- Si:H

D 15 Ю.С. Вайнштейн, О.И. Коньков, А.В. Кукин, О.С. Ельцина, Е.И. Теруков, О.М. Сресели

Особенности слоев аморфного кремния, полученных методом стимулированного плазмой осаждения из газовой фазы, содержащей четырехфтористый кремний

D 17 А.П. Авачев, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, Н.С. Климов, К.В. Митрофанов, В.Г. Мишустин, А.А. Попов

Потенциальные барьеры и квазиомические контакты металл - нелегированный неупорядоченный полупроводник

Секция Е «Микро- и нанокристаллические материалы»

E 01 V. Smirnov, W. Bottler, A. Lambertz, R. Carius, F. Finger

Development of n-type microcrystalline silicon oxide ($\mu c-SiO_x:H$) window layers for n-i-p microcrystalline silicon solar cells.

E 02 А.Б. Костюк, А.И. Белов, И.Ю. Жаворонков, Д.В. Гусейнов, А.В. Ершов, А.В. Нежданов, Т.А.

Грачева, Н.Д. Малыгин, А.Н. Михайлов, О.Н. Горшков, Е.С. Демидов, Д.И. Тетельбаум

Ионно-синтезированные светоизлучающие структуры на основе нанокристаллов кремния в оксидных матрицах

E 03 Л.В. Григорьев, П.П. Коноров

Исследование параметров электрически активных дефектов в пористом кремнии

E 04 Ю.М. Спивак, П.Г. Травкин, В.А. Мошников, Н.В.Воронцова, С.Г.Высоцкий

Особенности строения поверхности и структуры слоев пористого кремния после 2-х стадийной электрохимической обработки

E 05 А.В. Осипов, Л.П. Мезенцева

Получение и свойства керамических материалов на основе нанокристаллических ортофосфатов РЗЭ

E 06 Д.М. Дейген, Е.А. Константинова

Исследование влияния освещения с различной энергией квантов на электронные свойства нанокристаллического диоксида титана, легированного азотом

E 07 M.D. Efremov, S.A. Arzhannikova, V.A. Volodin, G.N. Kamaev, S.A. Kochubei, I.G. Neizvestny
Impurity activation and nanocrystals formation using excimer lasers

E 08 M.D. Efremov, A.Kh. Antonenko, S.A. Arzhannikova, A.V. Vishnyakov, V.A. Volodin, A.A. Gismatulin, G.N. Kamaev, D.V. Marin, A.A. Voschenkov
Silicon nanoballs recharging in plasma-chemical oxide of nanometric thickness

E 09 S.A. Arzhannikova, M.D. Efremov, A.Kh. Antonenko, A.V. Vishnyakov, V.A. Volodin, G.N. Kamaev, D.V. Marin, S.A. Kochubei, A.A. Voschenkov
Multilayer Si/SiO₂ nanostructures produced using plasmochemical reactor of induction type

E 10 Р.М. Закирова, А.А. Дедюхин, В.Ф. Кобзиев, П.Н. Крылов, И.В. Федотова
Синтез и исследование нанокompозитных пленок GaAs/оксид

E 11 С.К. Лазарук, А.А. Лешок, А.В. Долбик, В.Б. Высоцкий, П.С. Кацуба, Д.А. Сасинович
Влияние структуры пористого кремния на скорость его окисления

E 12 Д.А. Гришина, Е.А. Константинова
ЭПР спектроскопия нанокристаллического оксида кремния

E 13 А.А. Ковалевский, А.С. Строгова, Д.В. Плякин, Н.С. Строгова
Особенности самоорганизации нанокластеров германия в процессе восстановления германия в германосиликатом стекле

E 14 А.А. Ковалевский, А.С. Строгова, В.М. Борисевич, Д.В. Плякин, Н.С. Строгова
Факторы, определяющие самоорганизацию нанокластеров германия в процессе восстановления германия в германосиликатном стекле

E 15 А.С. Леньшин, В.М. Кашкаров, С.Ю. Турищев, В.А. Терехов, Э.П. Домашевская
Влияние аморфных фаз кремния и субоксидов на излучательные свойства пористого кремния n-типа

E 16 А.В. Нежданов, А.И. Машин, А.В. Ершов, А.Ю. Афанаскин
Самоформирующиеся кремниевые наноструктуры на подложках высокоориентированного пиролитического графита и сапфира

E 17 В.А. Стучинский
Размерные эффекты в перколяции малых областей

E 18 А.И. Белогорохов, Ю.Н. Пархоменко, Л.И. Белогорохова
Оптические свойства ансамблей кремний-германиевых пористых наноструктур

E 19 М.М. Мездрогина, Е.С. Москаленко, С.М. Голубенко, М.В. Еременко
Морфология поверхности и вид спектров излучения структур с квантовыми ямами InGaN/GaN, легированных Eu

E 20 Ю.В. Кожанова, М.М. Мездрогина
Определение локального окружения, зарядового состояния примесных ионов Eu в кристаллах 111-нитридов и квантово-размерных структурах InGaN/GaN методом Мессбауэровской спектроскопии

E 21 Д.В. Алмазов, С.П. Вихров, Н.В. Вишняков, В.Г. Мишустин
Влияние квантово-размерных эффектов на электрофизические характеристики контакта металл – полупроводник

E 22 О.С. Ельцина, Д.А. Андроников, Ю.С. Вайнштейн, О.М. Сресели, С.А. Гуревич
Фотоэлектрические и электрические свойства слоев нанокристаллитов кремния, полученных методом лазерного электродиспергирования

Е 23 О.Б. Гусев, М.В. Заморянская, Е.В. Колесникова, А.В. Кукин, Е.И. Теруков, И.Н. Трапезникова, Ю.К. Ундалов

Нанокластеры кремния в пленках SiO_x, полученных методом магнетронного распыления

Е 24 Ю.К. Ундалов, Е.И. Теруков, О.Б. Гусев, В.М. Лебедев, И.Н. Трапезникова

Изменение состава и интенсивности фотолюминесценции ионов эрбия в пленках α -SiO_x:H<Er-O-Si> при отжиге в атмосфере аргона, на воздухе и в dc-плазме

Е 25 И.Е. Грачева, В.А. Мошников

Особенности формирования иерархии наночастиц при эволюции магнитных фрактальных агрегатов в золь-гель процессах

Е 26 Т.Т. Корчагина, В.А. Володин, В.Н. Chichkov

Оптические свойства нанокластеров кремния сформированных в диэлектрических пленках с применением импульсных лазерных отжигов

Е 27 Н.Б. Рыбин, В.Г. Литвинов, О.А. Милованова, А.В. Здравейцев

Исследование энергетического спектра электронов в наноструктурах InAs/GaAs с квантовыми точками

Е 28 И.С. Пентегов, Е.А. Константинова, С.А. Соколов

Парамагнитные центры в нанокристаллическом диоксида титана, допированном различными примесями

Е 29 С. В. Готошия, Л. В. Готошия

Исследование процессов разупорядочения кристаллической структуры GaP методом лазерной Раман-спектроскопии после ионной имплантации

Е 30 А.М. Стрельчук, А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Е.В. Калинина, С.В. Белов, А.С. Трегубова

P-n переходы на основе сублимационных эпитаксиальных слоев 3С SiC с двойниковой структурой

1 июля
13:00-15:00

Секция F «Технические приложения»

F 01 Д.И. Блецкан, В.И. Феделеш, В.Н. Кабаций, А.Р. Лукьянчук

Акустооптические модуляторы и дефлекторы на основе стеклообразных халькогенидов германия

F 02 Г.Л. Пахомов, Т.А. Сорокина, В.В. Травкин

Получение органических полевых транзисторов на основе фталоцианинов и исследование их параметров

F 03 А.В. Медведев, С.А. Грудинкин, Н.Д. Ильинская, С.Ф. Каплан, Д.А. Курдюков, А.В. Лютецкий, А.Б. Певцов, В.Г. Голубев

Термохромизм, индуцированный электрическим полем, в трехмерных фотонных кристаллах на основе пленочных композитов опал-VO₂

F 04 С.С. Карпова, И.Е. Грачева, В.А. Мошников

Особенности газочувствительности нанокompозитных сетчатых структур с иерархией пор

F 05 М.Е. Компан, Ф.М. Компан, Е.И. Теруков, В.Г. Рупышев

Теплоизолирующие свойства композитного материала с дисперсным углеродным наполнителем

F 06 И.М. Котина, М.С. Ласаков, Л.М. Тухконен, А.И. Терентьева, А.Н. Блаут-Блачев, Б.В. Спицын, А.М. Иванов, О.И. Коньков, Н.Б. Строкан
Детектор для мониторинга потока тепловых нейтронов на основе кремниевой МДП структуры с туннельным диэлектриком из микрокристаллического нитрида алюминия

F 07 В.М. Корнилов, А.Н. Лачинов, А.М. Ярыжнов
Эффект переключения и эмиссионные свойства в субмикронных полимерных пленках

F 08 С.И. Власов, Ш.Х. Далиев
Влияние радиации на свойства переходного слоя Si-SiO₂ кремниевых МДП-структур

F 09 Н.Н. Балан, А.Б. Невский, Е.Н. Ивашов
Применение силицидных проводящих слоев в элементах МЭМС и НЭМС

F 10 К.Н. Егармин
Тепловые процессы в энергонезависимых ячейках памяти с фазовыми переходами

F 11 К.Н. Егармин
Вольтамперные характеристики ячеек энергонезависимой памяти, основанной на фазовых переходах

F 12 А.С. Мазинов, Е.А. Наздеркин, А.В. Каравайников
Многослойные фотоэлектрические элементы с аморфными полупроводниковыми слоями

F 13 М.М. Сычев, К.А. Огурцов, А.А. Ерузин, И.Б. Гавриленко, М.Н. Цветкова, А.В. Князев, Ю.В. Фомченкова
Повышение яркости и стабильности электролюминесценции ZnS:Cu,Cl люминофора

F 14 Л.И. Рудая, Д.Г. Наследов, А.Ю. Марфичев, М.Н. Большаков, В.В. Шаманин
Термостойкие позитивные фоторезисты – полифункциональные материалы для микроэлектроники

F 15 Е.И. Тербуков, О.И. Коньков, Ю.А. Николаев, С.Е. Никитин, И.Н. Трапезникова, А.М. Скундин, Т.Л. Кулова
Разработка новых активных электродных материалов для литий - ионных аккумуляторов второго поколения

F 16 Л.А. Кулакова, А.П. Данилов, Б.Т. Мелех, С.А. Грудинкин
Новые акустооптические материалы на основе германий-теллуридных стекол

F 17 В.П. Афанасьев, П.В. Афанасьев, И.Е. Грачева, В.А. Мошников, Д.А. Чигирев
Многослойные тонкопленочные структуры сегнетоэлектрик-полупроводник для элементов памяти и адаптивных газоанализаторов

F 18 В.П. Афанасьев, А.С. Гудовских, А.А. Петров, А.П. Сазанов, А.М. Спивак, Е.И. Тербуков
Фотоприемные сэндвич-структуры на основе механически напряженных пьезоэлектрических пленок нитрида алюминия

F 19 В.С. Багаев, Ю.В. Клевков, В.С. Кривобок, С.А. Колосов, А.А. Шепель
Самокомпенсация в нелегированном микрокристаллическом CdTe в условиях быстрого неравновесного синтеза

F 20 Н.В. Глебова, А.А. Нечитайлов
Об электрохимическом обратимом насыщении водородом мезопористого кремния

F 21 А.А. Нечитайлов, Н.В. Глебова, А.А. Томасов, Е.В. Астрова
Мезопористый кремний как потенциальный носитель платинового катализатора

F 22 Г.А. Качурин, С.Г. Черкова, В.А. Скуратов, Д.В. Марин, В.Г. Кеслер, А.Г. Черков
Формирование светоизлучающих наноструктур Si в слоях SiO_x под действием быстрых тяжелых ионов в зависимости от дозы ионов и состава слоев

F23 А.А. Попов, А.В. Перминов, А.Е. Бердников, А.А. Мироненко, В.Д. Черномордик
Эффект переключения проводимости в диэлектрических пленках: возможные механизмы

F24 С.П. Тимошенко, А.С. Тимошенко, Е.П. Прокопьев
Геттерирование и возможные синергетические подходы к проблемам материаловедения

Секция G «Сопутствующие материалы»

G 01 И.А. Николаенко, Е.А. Степанова, Т.И. Ореховская, К.В. Артемьева, Н.В. Гапоненко, В.С. Кортов, С.В. Звонарев, А.В. Мудрый
Золь-гель синтез и люминесценция виллемита

G 02 Д.И. Артюхин, О.Я. Березина, Д.А. Винниченко, А.А. Величко, В.П. Зломанов, Е.Л. Казакова
Свойства плёнок диоксида ванадия, синтезированных различными способами

G 03 Б.Г. Тагиев, О.Б. Тагиев, С.Г. Асадуллаева
Фотолюминесценция в монокристаллах MnGa₂Se₄

G 04 Б.Г. Тагиев, А.М. Пашаев, Ф.К. Алескеров, К.Ш. Гахраманов, О.Б. Тагиев
Наноступенчатые структуры в слоистых кристаллах типа Bi₂Te₃

G 05 П.М. Никифоров, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Оптические функции диоксида ванадия в области 0.2 – 25 эВ

G 06 П.М. Никифоров, В.В. Соболев, В.Вал. Соболев
Оптические спектры полупроводникового и металлического диоксида ванадия в области 0 – 4 эВ

G 07 Н.М. Абдуллаев, Н.З. Джалилов, Н.Р. Меммедов, И.Т. Мамедова
Динамика кристаллизации пленочных поликристаллов системы Bi₂Te₃-Bi₂Se₃

G 08 Ю.В. Герасименко, В.А. Логачёва, А.М. Ховив
Синтез и оптические свойства тонких пленок диоксида титана

G 09 Н.Н. Нифтиев, О.Б. Тагиев, М.Б. Мурадов, Ф.М. Мамедов
Электропроводность FeGa₂Se₄ на переменном токе

G 10 Н.А. Ломанова, В.В. Гусаров
Термические и электрофизические свойства слоистых перовскитоподобных соединений в системе Bi₂O₃-Fe₂O₃-TiO₂

G 11 С.Ю. Землякова, А.И. Максимов
Атомно-силовая микроскопия золь-гель пленок, полученных в системе CoO-SiO₂

G 12 Ш.Б. Утамурадова, Ш.Х. Далиев, Ж.С. Рахмонов
Низкотемпературный отжиг уровней циркония в кремнии

G 13 Ш.Б. Утамурадова
Взаимодействие примесей Т-ионов с ассоциированными состояниями ростовых примесей в кремнии

G 14 Х.С. Далиев, У.Я. Пардаев, М.Б. Бекмуратов

Влияние иттербия на процессы образования и отжига радиационных дефектов в кремнии

G 15 А.Х. Абдуев, А.Ш. Асваров, А.К. Ахмедов

О структурном совершенстве магнетронных слоев оксида цинка

G 16 S.V. Novikov, A.T. Burkov, J. Schumann

Transport properties of amorphous and nanocrystalline Si-M (M=Cr, Mn) thin films composites

G 17 С.К. Лазарук, Д.А. Сасинович, О.В. Купреева, Т.И. Ореховская, В.Е. Борисенко

Особенности структуры пористого анодного оксида титана

G 18 В.С. Багаев, В.С. Кривобок, А.А. Шепель, Ю.В. Клевков, Е.Е. Онищенко, С.Н. Николаев, М.Л. Скориков

Резонансная спектроскопия донорных и акцепторных состояний в нелегированных микрокристаллах CdTe

G 19 Э.А. Романов, П.Н. Крылов, Р.Г. Валеев

Влияние редкоземельной примеси Tb на образование нанонитей ZnS

G 20 И.В. Боднар, Ю.А. Федотова, М.А. Новикова

ЯГР спектры твердых растворов $(\text{FeIn}_2\text{S}_4)_{1-x}(\text{In}_2\text{S}_3)_x$

G 21 М.В. Кузьмин, М.А. Митцев

Модификация электронных свойств поверхности и объема пленок иттербия нанометровой толщины, вызываемая адсорбированными молекулами O_2 и CO

G 22 Б.Г. Тагиев, С.А. Абушов, О.Б. Тагиев, Г.Ю. Эйюбов

Фото- и термолюминесценция кристаллов GaS, активированных иттербием

G 23 А.А. Вайполин, Ю.А. Николаев, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, Е.И. Теруков, Т.Н. Ушакова

Выращивание монокристаллов ZnAs_2 моноклинной модификации и естественный фотоплетохроизм структур $\text{Cu}(\text{In})/\text{ZnAs}_2$

G 24 С.Е. Никитин, Ю.А. Николаев, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, Е.И. Теруков, Т.Н. Ушакова, З.А. Паримбеков

Наведенный фотоплетохроизм гетеропереходов на основе оксида цинка и алмазоподобных полупроводников

G 25 Ю.М. Басалаев, П.В. Демушин, В.Ю. Рудь

Фононные спектры и оптические свойства кристаллов Mg-IV-V_2 в орторомбической и тетрагональной модификациях

G 26 И.Б. Бахтиярлы, Ф.А. Казымова, К.О. Тагиев

Фазовые равновесия в системе $\text{BaSiO}_3\text{-Er}_2\text{O}_3$

G 27 С.Е. Никитин, С.И. Голощапов, Д.И. Елец, Н.Н. Константинова, И.Н. Трапезникова

Влияние скорости охлаждения на формирование твердых растворов марганца в монокристаллах ZnGeP_2

Заккрытие конференции