

*Посвящается памяти  
Заслуженного деятеля науки и техники РФ  
Леонида Степановича Смирнова*

**IV Всероссийская конференция  
ФИЗИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО–ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ИОННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ**  
(с участием иностранных учёных)  
**И**  
**Международная молодежная конференция  
РАДИАЦИОННО-ТЕРМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ И ПРОЦЕССЫ  
В НЕОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ**

**23-26 октября 2012**

**ПРОГРАММА**

**НОВОСИБИРСК-2012**

# Организаторы

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ПОЛУПРОВОДНИКОВ им. А.В. РЖАНОВА СО РАН

НАУЧНЫЙ СОВЕТ РАН ПО ПРОБЛЕМЕ «РАДИАЦИОННАЯ ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

<b>Асеев А.Л.</b>	академик РАН, председатель программного комитета конференции, вице-президент РАН, председатель Сибирского отделения РАН, директор ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Двуреченский А.В.</b>	член-корреспондент РАН, зам. председателя программного оргкомитета, зам. директора ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Попов В.П.</b>	д.ф.-м.н., зам. председателя программного комитета, зав. лаб. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Тетельбаум Д.И.</b>	д.ф.-м.н., проф., зам. председателя программного комитета, в.н.с. НИФТИ ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Карзанов В.В.</b>	к.ф.-м.н., доц., ученый секретарь программного комитета, ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Андриевский Р.А.</b>	д.ф.-м.н., проф., г.н.с. ИПХФ РАН, Черногловка;
<b>Баянкин В.Я.</b>	д.т.н., зав. отделом ФТИ УрО РАН, Ижевск;
<b>Брудный В.Н.</b>	д.ф.-м.н., проф., ТГУ, Томск;
<b>Гайслер В.А.</b>	д.ф.-м.н., зав. каф., НГТУ, Новосибирск;
<b>Гиппиус А.А.</b>	д.ф.-м.н., зам. директора ФИ РАН, Москва;
<b>Демидов Е.С.</b>	д.ф.-м.н., проф., зав.каф. ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Козловский В.В.</b>	д.ф.-м.н., проф., СПбГПУ, Санкт-Петербург;
<b>Комаров Ф.Ф.</b>	д.ф.-м.н., проф., зав.лаб., БГУ, Минск, Беларусь;
<b>Кривелевич С.А.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. ЯФ ФТИАН, Ярославль;
<b>Кривобоков В.П.</b>	д.ф.-м.н., проф., НИИЯФ при ТПУ, Томск;
<b>Латышев А.В.</b>	член-корреспондент РАН, зам. директора ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Мордкович В.Н.</b>	д.ф.-м.н., проф., ИПТМ РАН, Черногловка, Московская обл.;
<b>Орликовский А.А.</b>	академик РАН, директор ФТИ РАН, Москва;
<b>Похил Г.П.</b>	д.ф.-м.н., в.н.с. НИИЯФ МГУ, Москва;
<b>Хайбуллин Р.И.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. КФТИ КНЦ РАН, Казань;
<b>Шаркеев Ю.П.</b>	д.ф.-м.н., зав.лаб., ИФПМ СО РАН, Томск

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

<b>Двуреченский А.В.</b>	член-корреспондент РАН, сопредседатель оргкомитета, зам. директора ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Чупрунов Е.В.</b>	д.ф.-м.н., проф., сопредседатель оргкомитета, ректор ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Попов В.П.</b>	д.ф.-м.н., зам. председателя оргкомитета, зав. лаб. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Тетельбаум Д.И.</b>	д.ф.-м.н., проф., зам. председателя оргкомитета, в.н.с. НИФТИ ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Антонова И.В.</b>	д.ф.-м.н., ученый секретарь оргкомитета, в.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Баязитов Р.М.</b>	д.ф.-м.н., зав. лаб. КФТИ КНЦ РАН, Казань;
<b>Болотов В.В.</b>	д.ф.-м.н., руководитель Омского филиала ИФП СО РАН, Омск;
<b>Вяткин А.Ф.</b>	д.ф.-м.н., проф., зам. директора ИПТМ РАН, Черноголовка, Московская обл.;
<b>Герасименко Н.Н.</b>	д.ф.-м.н., проф., МИЭТ(ТУ), Москва;
<b>Горшков О.Н.</b>	к.ф.-м.н., доц., директор НИФТИ ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Данилов Ю.А.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. НИФТИ ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Каламейцев А.В.</b>	к.ф.-м.н., ученый секретарь ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Качурин Г.А.</b>	д.ф.-м.н., в.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Михайлов А.Н.</b>	к.ф.-м.н., зав. лаб. НИФТИ ННГУ, Нижний Новгород;
<b>Придачин Н.Б.</b>	к.ф.-м.н., ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Романов С.И.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Сафронов Л.Н.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Смагина Ж.В.</b>	к.ф.-м.н., н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Соболев Н.А.</b>	д.ф.-м.н., в.н.с. ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург;
<b>Степина Н.П.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Титов А.И.</b>	д.ф.-м.н., проф., СПбГПУ, Санкт-Петербург;
<b>Тишковский Е.Г.</b>	к.ф.-м.н., в.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Тысченко И.Е.</b>	к.ф.-м.н., с.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск;
<b>Федина Л.И.</b>	к.ф.-м.н., в.н.с. ИФП СО РАН, Новосибирск

Малый зал Дома ученых  
ПОНЕДЕЛЬНИК, 22 ОКТЯБРЯ

15<sup>00</sup>-18<sup>00</sup> Регистрация участников конференции

ВТОРНИК, 23 ОКТЯБРЯ

1-е заседание

Председатель – А.Л.Асеев

10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup> Открытие конференции. Вступительное слово Председателя СО РАН, директора ИФП СО РАН **А.Л.Асеева**

10<sup>15</sup> – 10<sup>45</sup> **В.Н.Мордкович.** Реакции с участием собственных точечных дефектов в облученных полупроводниках (**приглашенный доклад**)  
*Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка*

10<sup>45</sup> – 11<sup>15</sup> **А.В.Двуреченский.** Ионно-стимулированная молекулярно-лучевая эпитаксия. Импульсный отжиг наноструктур (**приглашенный доклад**)  
*Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
Новосибирский государственный университет, Новосибирск*

11<sup>15</sup> – 11<sup>45</sup> **А.Л.Асеев, А.В.Латышев.** Электронная и ионная литография: наноструктурирование (**приглашенный доклад**)  
*Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
Новосибирский государственный университет, Новосибирск*

ПЕРЕРЫВ 15 мин.

2-е заседание

Председатель – В.Н.Мордкович

12<sup>00</sup> – 12<sup>30</sup> **Р.М.Баязитов.** Быстрые термические обработки в кремниевой микроэлектронике (**приглашенный доклад**)  
*Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань*

12<sup>30</sup> – 12<sup>45</sup> **П.П.Трохимчук.** Проблема соотношения ионизационных и тепловых механизмов при лазерном отжиге и лазерном легировании  
*Волынский национальный университет им. Леси Украинки, Луцк, Украина*

ОБЕД (12<sup>45</sup>-14<sup>00</sup>)

14<sup>00</sup> – 15<sup>30</sup> Стендовая сессия (доклады С1-1 – С1-29).

3-е заседание

Председатель – Д.И.Тетельбаум

15<sup>30</sup> – 16<sup>00</sup> **В.В.Козловский.** Модифицирование полупроводников пучками протонов (**приглашенный доклад**)  
*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург*

- 16<sup>00</sup> – 16<sup>30</sup> **S.Rubanov<sup>1</sup>, B.A.Fairchild<sup>2</sup>, P.Olivero<sup>3</sup>, S.Prawer<sup>2</sup>.** Focused ion beam engineering of nanostructures in diamond (**приглашенный доклад**)  
<sup>1</sup>Bio21 Institute, the University of Melbourne, Victoria, Australia  
<sup>2</sup>School of Physics, the University of Melbourne, Victoria, Australia  
<sup>3</sup>Physics Department, University of Torino, Italy
- 16<sup>30</sup> - 16<sup>45</sup> **Е.С.Демидов, В.В.Подольский, В.П.Лесников, В.В.Карзанов, В.В.Сдобняков, Е.Д.Павлова, А.А.Тронов.** Ионно-лучевой и лазерный синтез новых магнитных материалов на основе кремния  
 Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород
- 16<sup>45</sup> – 17<sup>00</sup> **В.Ю.Петухов, Г.Г.Гумаров, А.В.Алексеев, Д.А.Коновалов.** Исследование магнитной анизотропии тонких пленок силицидов железа, ионносинтезированных в магнитных и механических полях  
 Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань
- 17<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup> **И.В.Матюшкин<sup>1</sup>, С.В.Коробов<sup>1</sup>, Н.А.Зайцев<sup>1</sup>, И.А.Хомяков<sup>1</sup>, С.Н.Орлов<sup>1</sup>, А.Н.Михайлов<sup>2</sup>, Д.В.Гусейнов<sup>2</sup>.** Клеточно-автоматный подход к моделированию дефектообразования при ионной имплантации  
<sup>1</sup>ОАО «НИИ молекулярной электроники», Москва, Зеленоград  
<sup>2</sup>Научно-исследовательский физико-технический институт ННГУ им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород

ПЕРЕРЫВ 15 мин.

#### 4-е заседание

Председатель – Р.М.Баязитов

- 17<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup> **А.Ф.Вяткин.** Формирование сверхузких p-n переходов в кремнии ионной имплантацией (**приглашенный доклад**)  
 Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка
- 18<sup>00</sup> – 18<sup>30</sup> **К.Ю.Кузев<sup>1</sup>, Frank Torregrosa<sup>2</sup>, Julian Duchaine<sup>2</sup>.** Современные тенденции развития систем ионно-лучевой и плазменно-иммерсионной имплантации для научно-исследовательских целей и мелкосерийного производства  
<sup>1</sup>Компания Technoinfo Ltd., Москва,  
<sup>2</sup>Компания IBS, Peunier, France
- 19<sup>00</sup> Фуршет

5-е заседание

Председатель – А.Ф.Вяткин

- 09<sup>00</sup> - 09<sup>30</sup> **П.А.Карасёв, А.И.Титов.** Изменение свойств GaN при облучении ускоренными ионами (*приглашенный доклад*)  
*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург*
- 09<sup>30</sup> – 10<sup>00</sup> **А.В.Войцеховский<sup>1</sup>, Н.Х.Талипов<sup>2</sup>.** Ионная имплантация в KPT (*приглашенный доклад*)  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск*  
<sup>2</sup>*Военная академия РВСН им. Петра Великого, Москва*
- 10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup> **Н.А.Добычин, В.В.Карзанов, Е.В.Семенова.** Дефекты в нитриде кремния, созданные ионной имплантацией  
*Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород*
- 10<sup>15</sup> – 10<sup>30</sup> **О.В.Наумова, Б.И.Фомин, М.А.Ильницкий, В.П.Попов.** Влияние ионной имплантации на накопление заряда в системах Si/SiO<sub>2</sub> структур КНИ при ионизирующем облучении  
*Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск*
- 10<sup>30</sup> – 10<sup>45</sup> **О.А.Подсвилов<sup>1</sup>, П.А.Карасёв<sup>1</sup>, А.Я.Виноградов<sup>2</sup>, В.С.Беляков<sup>1</sup>, А.В.Архипов<sup>1</sup>, К.В.Карабешкин<sup>1</sup>, Н.Н.Карасёв<sup>3</sup>, Е.Н.Шубина<sup>1</sup>, А.И.Титов<sup>1</sup>.**  
Влияние ионной бомбардировки на свойства  $\alpha$ -C:H плёнок  
<sup>1</sup>*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург*  
<sup>3</sup>*Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург*

ПЕРЕРЫВ 15 мин.

6-е заседание

Председатель – Ф.Ф.Комаров

- 11<sup>00</sup> – 11<sup>15</sup> **И.Е.Тысченко.** Радиационно-стойкие структуры кремний-на-изоляторе с ионно-модифицированным захороненным диэлектриком  
*Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск*
- 11<sup>15</sup> – 11<sup>30</sup> **Н.А.Добычин, В.В.Карзанов.** Фотолюминесценция нитрида кремния, обогащенного кремнием  
*Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород*
- 11<sup>30</sup> – 11<sup>45</sup> **А.А.Лямкина, С.П.Мощенко, В.Г.Кеслер.** Управление частотой плазмонного резонанса в нанокляпьях индия при окислении ионами кислорода в плазме разряда Таунсенда  
*Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск*
- 11<sup>45</sup> – 12<sup>00</sup> **Zh.V.Smagina<sup>1</sup>, A.V.Dvurechenskiy<sup>1,2</sup>, P.L.Novikov<sup>1</sup>, A.V.Nenashev<sup>1,2</sup>, N.P.Stepina<sup>1</sup>, S.A.Rudin<sup>1</sup>.** Epitaxial growth of Ge nanocrystals on patterning Si surface with ion irradiation  
*Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
*Новосибирский государственный университет, Новосибирск*

- 12<sup>00</sup> – 12<sup>15</sup> **С.В.Ситников<sup>1</sup>, С.С.Косолобов<sup>1,2</sup>, А.В. Латышев<sup>1,2</sup>.** Кинетика релаксации 3D субмикронных структур на атомно-гладкой поверхности Si(111)  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск
- 12<sup>15</sup> – 12<sup>30</sup> **И.К.Бейсембетов, Н.Б.Бейсенханов, С.К.Жариков, Б.К.Кенжалиев, К.Х.Нусупов, Т.К.Ахметов.** Ионный синтез тонких пленок карбида кремния  
 Казахстанско-Британский Технический Университет, Алматы, Казахстан
- 12<sup>30</sup> – 12<sup>45</sup> **И.Р.Вахитов<sup>1,2</sup>, А.А.Ачкеев<sup>1</sup>, В.Ф.Валеев<sup>2</sup>, Е.Н.Дулов<sup>1</sup>, И.А.Файзрахманов<sup>2</sup>, Л.Р.Тагиров<sup>1</sup>, Р.И.Хайбуллин<sup>1,2</sup>, М.Добели<sup>3</sup>.** Влияние режимов имплантации ионов железа и последующего термического отжига на магнитный фазовый состав рутила (TiO<sub>2</sub>)  
<sup>1</sup>Казанский федеральный университет, Казань  
<sup>2</sup>Казанский физико-технический институт, Казань  
<sup>3</sup>Швейцарская высшая техническая школа, Цюрих

ОБЕД (12<sup>45</sup>-14<sup>00</sup>)

- 14<sup>00</sup> – 15<sup>30</sup> Стендовая сессия (доклады С2-1 – С2-19).

**7-е заседание**

**Председатель – А.В.Латышев**

- 15<sup>30</sup> - 16<sup>00</sup> **Д.И.Тетельбаум, А.Н.Михайлов.** Вторичное дефектообразование в кремнии при ионном облучении (**приглашенный доклад**)  
 Научно-исследовательский физико-технический институт Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород
- 16<sup>00</sup> – 16<sup>30</sup> **Л.И.Федина.** Топологические {113}-дефекты в Si - как результат кластеризации собственных междоузельных атомов и вакансий (**приглашенный доклад**)  
 Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск
- 16<sup>30</sup> – 17<sup>00</sup> **N.Cherkashin, S.Reboh, A.Lubk, P.Pochet, A.Claverie and M.J.Hütch.** Direct mapping of strain depth distributions with a nanometer spatial resolution in ion implanted Si using Dark-Field Electron Holography (**приглашенный доклад**)  
<sup>1</sup>CEMES, Université de Toulouse, Toulouse, France  
<sup>2</sup>CEA UJF, INAC, Lab Simulat Atomist (L\_Sim), Grenoble, France
- 17<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup> **К.В.Феклистов, Л.И.Федина, А.Г.Черков.** Упорядочение ансамбля преципитатов бора в виде слоистого распределения: учет влияния дефектов имплантации на Оствальдовское созревание ансамбля  
 Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск

ПЕРЕРЫВ 15 мин.

**8-е заседание****Председатель – В.П.Попов**

- 17<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup> **Р.И.Хайбуллин<sup>1,2</sup>, В.И.Нуждин<sup>1</sup>, О.Н.Лопатин<sup>2</sup>, А.Г.Николаев<sup>2</sup>.** Геммологические аспекты ионной имплантации в минералы и их синтетические аналоги (**приглашенный доклад**)  
<sup>1</sup>Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань  
<sup>2</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань
- 18<sup>00</sup> – 18<sup>30</sup> **В.Н.Брудный.** Эволюция электронной подсистемы неметаллических материалов под воздействием жесткой радиации: электронные свойства облученных полупроводников (**приглашенный доклад**)  
Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск
- 18<sup>30</sup> – 18<sup>45</sup> **В.В.Хвостов, К.Ф.Миннебаев, В.Е.Юрасова.** Энергетическое распределение вторичных частиц при ионном облучении нанокристаллитов графита  
Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва
- 18<sup>45</sup> – 19<sup>00</sup> **Д.А.Карташов.** Методика численной оценки глубины р-п переходов, полученных ионной имплантацией на основе данных относительной двухволновой рентгеновской рефлектометрии  
ОАО "НИИ молекулярной электроники", Москва, Зеленоград

**ЧЕТВЕРГ, 25 ОКТЯБРЯ****9-е заседание****Председатель – Р.И.Хайбуллин**

- 09<sup>00</sup> – 09<sup>30</sup> **Н.А.Соболев.** Инженерия структурных дефектов и люминесцентных центров в имплантационной технологии Si светодиодов (**приглашенный доклад**)  
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург
- 09<sup>30</sup> – 10<sup>00</sup> **K.Nordlund, R.Wei, E.Holmström, F.Djurabekova, and A.Kuronen.** Molecular dynamics simulations of the primary state of damage in irradiated Si and GaN nanowires (**приглашенный доклад**)  
Department of Physics University of Helsinki
- 10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup> **И.В.Антонова<sup>1</sup>, В.А.Скуратов<sup>2</sup>, I.Balberg<sup>3</sup>.** Формирование Ge нанокристаллов в SiO<sub>2</sub> и Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> с участием ионов высоких энергий  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Объединенный институт ядерных исследований, Дубна  
<sup>3</sup>The Racah Institute of Physics, Hebrew University, Jerusalem, Israel
- 10<sup>15</sup> – 10<sup>30</sup> **С.Е.Демьянов, Е.Ю.Канюков.** Ионно-трековая технология создания наноструктурированных сенсоров магнитного поля  
НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, Минск
- 10<sup>30</sup> - 10<sup>45</sup> **Г.А.Качурин<sup>1</sup>, С.Г.Черкова<sup>1,2</sup>, В.А.Володин<sup>1,2</sup>, А.Г.Черков<sup>1,2</sup>, Д.В.Марин<sup>1,2</sup>, Г.Н.Камаев<sup>1,2</sup>, А.Х.Антоненко<sup>1,2</sup>, В.А.Скуратов<sup>3</sup>.** Формирование светоизлучающих наноструктур имплантацией быстрых тяжелых ионов в чередующиеся нанослои Si/SiO<sub>2</sub>  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск  
<sup>3</sup>Объединенный институт ядерных исследований, Дубна

10<sup>45</sup> - 11<sup>00</sup> **А.Н.Михайлов<sup>1</sup>, А.И.Белов<sup>1</sup>, А.О.Тимофеева<sup>1</sup>, В.К.Васильев<sup>1</sup>, И.Ю.Жаворонков<sup>1</sup>, А.В.Барсуков<sup>1</sup>, Д.С.Королев<sup>1</sup>, Д.И.Тетельбаум<sup>1</sup>, В.И.Сахаров<sup>2</sup>, И.Т.Серенков<sup>2</sup>, Е.И.Шек<sup>2</sup>, Н.А.Соболев<sup>2</sup>.** Ионно-лучевая модификация наноструктур на основе кремния, излучающих свет на длине волны 1,54 мкм  
<sup>1</sup>Научно-исследовательский физико-технический институт ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород  
<sup>2</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург

ПЕРЕРЫВ 15 мин.

**10-е заседание** **Председатель – В.В.Козловский**

11<sup>15</sup> – 11<sup>45</sup> **Н.Н.Герасименко.** Ионный синтез кремниевых наноструктур **(приглашенный доклад)**  
*Национальный исследовательский университет «МИЭТЭ», Москва, Зеленоград*

11<sup>45</sup> – 12<sup>15</sup> **В.А.Быков, К.Ю.Борисов, А.В.Быков, В.В.Котов, В.В.Поляков.** Кластерные технологические линии микро и наноэлектроники с использованием систем многолучевой безмасковой литографии **(приглашенный доклад)**  
*Группа предприятий "НТ-МДТ", Москва*

12<sup>15</sup> – 12<sup>45</sup> **В.П.Попов<sup>1</sup>, Л.Н.Сафронов<sup>1</sup>, В.А.Антонов<sup>1</sup>, А.К.Гутаковский<sup>1</sup>, В.И.Ободников<sup>1</sup>, С.Н.Подлесный<sup>1</sup>, И.А.Карташев<sup>1</sup>, А.В.Шишаев<sup>1</sup>, И.И.Рябцев<sup>1</sup>, И.Н.Куприянов<sup>2</sup>, А.А.Калинин<sup>2</sup>, Ю.Н.Пальянов<sup>2</sup>, С.Рубанов<sup>3</sup>.** Алмазные структуры для оптоэлектроники и квантовой информатики: ионная имплантация и отжиг под давлением **(приглашенный доклад)**  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова, Новосибирск,  
<sup>2</sup>Институт геологии и минералогии им. В.С.Соболева, Новосибирск,  
<sup>3</sup>Биоинститут Университета Мельбурна, Мельбурн

12<sup>45</sup> – 13<sup>00</sup> **Р.А.Хмельницкий, В.А.Дравин, А.А.Таль, М.И.Патушко, А.А.Хомич, А.В.Хомич, А.С.Трушин, А.А.Алексеев, С.А.Терентьев.** Вспухание и аморфизация алмаза при ионной имплантации  
*Физический институт имени П.Н.Лебедева РАН, Москва*

13<sup>00</sup> – 13<sup>30</sup> **Paul F.A. Alkemade.** Sub-Nanometer Focused Helium Ion Beam for Structuring Materials on the Nanoscale **(приглашенный доклад)**  
*Kavli Institute of Nanoscience, Delft University of Technology, Delft, The Netherlands*

ОБЕД (13<sup>30</sup> – 14<sup>30</sup>)

14<sup>30</sup> – 18<sup>30</sup> **Посещение:**  
выставочного центра СО РАН;  
технопарка Новосибирского Академгородка;  
ИФП (электронная и ионная литография, имплантеры)  
ИЯФ (облучение электронами, нейтронами и ионами, имплантеры, ускорители, лазер на свободных электронах)

19<sup>00</sup> – банкет

## ПЯТНИЦА, 26 ОКТЯБРЯ

### 11-е заседание

Председатель – Н.Н.Герасименко

- 09<sup>00</sup> – 09<sup>30</sup> **А.А.Иванов, А.В.Бурдаков, В.И.Давыденко.** Ионные источники и ускорители для ядерного легирования и бор-нейтронозахватной терапии (**приглашенный доклад**)  
*Институт ядерной физики им.Г.И.Будкера СО РАН, Новосибирск*
- 09<sup>30</sup> – 10<sup>00</sup> **К.В.Руденко, В.Ф.Лукичев, А.А.Орликовский.** Плазменно-иммерсионная ионная имплантация и ее перспективные применения в технологиях нанoeлектроники и наноструктур (**приглашенный доклад**)  
*Физико-технологический институт РАН (ФТИАН), Москва*
- 10<sup>00</sup> – 10<sup>30</sup> **A.A.Leino<sup>1</sup>, O.H.Pakarinen<sup>1</sup>, F.Djurabekova<sup>1</sup>, K.Nordlund<sup>1</sup>, Mark Ridgway<sup>2</sup>.** Mechanism of swift heavy ion beam elongation of embedded nanoclusters (**приглашенный доклад**)  
<sup>1</sup>*University of Helsinki and Helsinki Institute of Physics, Helsinki, Finland*  
<sup>2</sup>*Department of Electronic Materials Engineering, The Australian National University, Australia*
- 10<sup>30</sup> – 10<sup>45</sup> **Г.П.Похил, В.В.Чердынцев.** Управление пучками ионов с помощью диэлектрических каналов  
*НИИ ядерной физики им. Д.В.Скобельцына МГУ, Москва*
- 10<sup>45</sup> – 11<sup>15</sup> **New trends in ion implantation**  
*ULVAC/Tokyo Boeki, Russia*

ПЕРЕРЫВ 15 мин.

### 12-е заседание

Председатель – В.Я.Баянкин

- 11<sup>30</sup> – 12<sup>00</sup> **Ю.П.Шаркеев<sup>1,2</sup>, И.А.Курзина<sup>2,3</sup>.** Наноструктурирование титана и ионная имплантация (**приглашенный доклад**)  
<sup>1</sup>*Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск*  
<sup>2</sup>*Томский политехнический университет, Томск*  
<sup>3</sup>*Томский государственный университет, Томск*
- 12<sup>00</sup> – 12<sup>15</sup> **А.А.Новосёлов, В.Я.Баянкин, Ф.З.Гильмутдинов.** О проявлениях малодозного эффекта дальнего действия при ионной имплантации прокатанных медно-никелевых фольг  
*Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск*
- 12<sup>15</sup> – 12<sup>30</sup> **А.В.Жихарев<sup>1</sup>, И.Н.Климова<sup>1</sup>, В.Я.Баянкин<sup>1</sup>, Е.В.Харанжевский<sup>2</sup>.** Влияние лазерного облучения на сегрегационные процессы в фольгах Cu<sub>50</sub>Ni<sub>50</sub> с напыленным слоем Al  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск*  
<sup>2</sup>*Удмуртский государственный университет, Ижевск*
- 12<sup>30</sup> – 12<sup>45</sup> **В.Л.Воробьев<sup>1</sup>, П.В.Быков<sup>1</sup>, В.Я.Баянкин<sup>1</sup>, О.А.Буреев<sup>2</sup>.** Изменение механических свойств углеродистой стали в зависимости от дозы импульсного облучения ионами хрома  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск*  
<sup>2</sup>*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург*

12<sup>45</sup> – 13<sup>00</sup> **Г.Абадиас<sup>1</sup>, В.В.Углов<sup>2</sup>, А.Ю.Ровбуть<sup>2</sup>, И.А.Солодухин<sup>2</sup>, С.В.Злоцкий<sup>2</sup>.**  
Структурно-фазовые изменения в покрытиях TiZrAlN, имплантированных ионами ксенона  
<sup>1</sup>Университет Пуатье, Франция, Пуатье  
<sup>2</sup>Белорусский государственный университет, Минск

ОБЕД (13<sup>00</sup> – 14<sup>30</sup>)

13-е заседание

Председатель – **А.В.Двуреченский**

14<sup>30</sup> – 15<sup>00</sup> **Julian Duchaine, Frank Torregrosa, Yohann Spiegel.** Challenges and use of plasma immersion ion implantation for advanced semiconductor devices  
**(приглашенный доклад)**  
IBS, Peynier, France

15<sup>00</sup> – 15<sup>15</sup> **С.П.Кобелева<sup>1</sup>, И.М.Анфимов<sup>1</sup>, А.М.Мусалитин<sup>1</sup>, В.В.Калинин<sup>2</sup>, К.В.Фрицлер<sup>2</sup>.** Влияние технологической предистории на формирование термоакцепторов в БЗП кремнии, облученном релятивистскими электронами  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва,  
<sup>2</sup>Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск

15<sup>15</sup> – 15<sup>30</sup> **А.А.Корепанов, В.В.Болотов, К.Е.Ивлев, П.М.Корусенко, Д.В.Чередов.** Структурные и электрофизические свойства нанокompозита  $\text{por-Si/SnO}_x$ , полученного при воздействии мощного ионного пучка наносекундной длительности  
Омский филиал Института физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Омск

15<sup>30</sup> – 15<sup>45</sup> **А.В.Степанов, Г.М.Филиппов.** Моделирование каналирования частиц в массивах углеродных нанотрубок  
<sup>1</sup>Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, Чебоксары  
<sup>2</sup>Чебоксарский политехнический институт (филиал) Московского государственного открытого университета, Чебоксары

16<sup>00</sup> **ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

# СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

## Стендовая секция С1

- C1-1. **А.И.Гумаров<sup>1</sup>, Н.М.Лядов<sup>2</sup>, Е.Н.Дулов<sup>1</sup>, В.Ф.Валеев<sup>2</sup>, N. Dogan<sup>3</sup> Б.З.Рамеев<sup>2,3</sup>, А.Маскова<sup>4,5</sup>, V.Hnatowicz<sup>5</sup>, Л.Р.Тагиров<sup>1,2</sup>, Р.И.Хайбуллин<sup>1,2</sup>.** Исследование влияния температуры подложки на структурные и магнитные свойства ZnO, имплантированного ионами Fe или Co  
<sup>1</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань  
<sup>2</sup>Казанский физико-технический институт КНЦ РАН, Казань  
<sup>3</sup>Gebze Institute of Technology, Gebze-Kocaeli, Turkey  
<sup>4</sup>Nuclear Physics Institute of the AS CR, Rez 130, Czech Republic  
<sup>5</sup>Department of Physics, J.E. Purkinje University, Usti nad Labem, Czech Republic
- C1-2. **Г.Г.Гумаров, А.В.Алексеев, В.Ю.Петухов, В.Ф.Валеев.** Дозовая зависимость магнитных свойств силицидов железа, ионносинтезированных во внешнем магнитном поле  
Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань
- C1-3. **Н.И.Халитов<sup>1,2</sup>, Н.М.Лядов<sup>1</sup>, В.А.Шустов<sup>1</sup>, Р.И.Хайбуллин<sup>1,2</sup>, И.А.Файзрахманов<sup>1,2</sup>, П.А.Горбатова<sup>2</sup>, В.В.Парфенов<sup>2</sup>.** Формирование нанокompозитных пленок мультиферроиков ВаTiO<sub>3</sub>:Со методом ионно-стимулированного осаждения  
<sup>1</sup>Казанский физико-технический институт, Казань  
<sup>2</sup>Казанский Федеральный Университет, Казань
- C1-4. **Е.Е.Родякина<sup>1</sup>, С.С.Косолобов<sup>1,2</sup>, А.В.Латышев<sup>1,2</sup>.** Морфология поверхности кремния при эпитаксиальном росте и сублимации  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск
- C1-5. **Г.Ф.Карлова<sup>1</sup>, Г.И.Кольцов<sup>2</sup>, С.Ю. Юрчук<sup>2</sup>.** Ионная имплантация бериллия в арсенид галлия и возможность использования её для создания гетеробиполярных транзисторов  
<sup>1</sup>ОАО «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов», Томск  
<sup>2</sup>НИТУ МИСиС, Москва
- C1-6. **Н.Н.Герасименко<sup>1</sup>, Н.Медетов<sup>1</sup>, Ю.А.Рябкин<sup>2</sup>, С.Ж.Токмолдин<sup>2</sup>, К.Б.Тыныштыкбаев<sup>2</sup>.** О единой природе трещин радиационного и нерадиационного происхождения на примере анодно протравленного p-Si (100)  
<sup>1</sup>МИЭТ, Зеленоград  
<sup>2</sup>Физико-технический институт МОН РК, Алматы
- C1-7. **Р.С.Мадатов, Т.Б.Тагиев, Ю.М.Мустафаев, Ф.П.Абасов.** Влияние проникающего излучения на фотоэлектрические свойства монокристаллов GaS и GaS:Er  
Институт Радиационных Проблем НАН Азербайджана, Баку
- C1-8. **А.В.Желаннов<sup>1</sup>, В.Е.Удальцов<sup>2</sup>, Д.Г.Фёдоров<sup>1,2</sup>.** Применение ионной имплантации при формировании омических контактов к диодным структурам на основе нитрида галлия  
<sup>1</sup>ОАО «ОКБ - Планета», Великий Новгород  
<sup>2</sup>Новгородский государственный университет им. Я.Мудрого, Великий Новгород
- C1-9. **А.К.Шестаков, К.С.Журавлев.** Компьютерное исследование электрофизических процессов в ионно-легированном полевом GaAs-транзисторе с затвором Шоттки при изменении параметров профиля легирования канала  
Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск

- C1-10. **И.И.Ижнин<sup>1</sup>, Е.И.Фицыч<sup>1</sup>, А.Ю.Бончик<sup>2</sup>, Г.В.Савицкий<sup>2</sup>, А.В.Войцеховский<sup>3</sup>, С.А.Дворецкий<sup>4</sup>, Н.Н.Михайлов<sup>4</sup>, Ю.Г.Сидоров<sup>4</sup>, В.С.Варавин<sup>4</sup>, К.Д.Мынбаев<sup>5</sup>**. Релаксация дефектной структуры эпитаксиальных плёнок CdHgTe, подвергнутых обработке низко- и высокоэнергетическими ионами  
<sup>1</sup>Научно-производственное предприятие «Карат», Львов, Украина,  
<sup>2</sup>Институт прикладных проблем механики и математики им. Я.С. Пидстригача НАН Украины, Львов  
<sup>3</sup>Томский государственный университет, Томск  
<sup>4</sup>Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>5</sup>Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург
- C1-11. **А.В.Войцеховский<sup>1</sup>, Н.Х.Талипов<sup>2</sup>**. Влияние воздействия мощного импульсного лазерного ИК-излучения на свойства имплантированных бором, гетероэпитаксиальных слоев Cd<sub>x</sub>Hg<sub>1-x</sub>Te р-типа  
<sup>1</sup>Томский государственный университет, Томск  
<sup>2</sup>Военная академия ракетных войск стратегического назначения им. Петра Великого, Москва
- C1-12. **Г.В.Баранов, А.Г.Итальянцев, О.М.Орлов**. Перераспределение имплантированного As в условиях диффузии, стимулированной радиационными дефектами  
ОАО «НИИМЭ», Москва, Зеленоград
- C1-13. **М.В.Драгутъ<sup>1,2</sup>, Д.А.Усик<sup>1</sup>, Д.М.Мишарин<sup>1</sup>**. Оценка величины поверхностной обеднённой области GaAs после ПХТ методом послойного химического травления  
<sup>1</sup>ОАО «ОКБ – Планета», Великий Новгород  
<sup>2</sup>Новгородский государственный университет им. Я.Мудрого, Великий Новгород
- C1-14. **А.А.Кошкарёв, А.В.Ненашев, А.В.Дзуреченский**. Учёт анизотропии при вычислении упругой деформации в квантовых проволоках и точках  
Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск
- C1-15. **В.В.Карзанов, Н.А.Карпов**. Влияние имплантации кремния на люминесцентные свойства AlN  
Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород
- C1-16. **П.А.Кучинская<sup>1</sup>, В.А.Зиновьев<sup>1</sup>, А.В.Ненашев<sup>1,2</sup>, В.А.Армбристер<sup>1</sup>, А.В. Дзуреченский<sup>1,2</sup>**. Пространственная организация квантовых точек в кольцевые цепочки в многослойных структурах Ge/Si  
<sup>1</sup>Институт Физики Полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск
- C1-17. **А.А.Гисматулин<sup>1</sup>, А.Х.Антоненко<sup>1,2</sup>, Г.Н.Камаев<sup>1,2</sup>, Г.А.Качурин<sup>1</sup>, С.Г.Черкова<sup>1,2</sup>, А.Г.Черков<sup>1,2</sup>, В.А.Скуратов<sup>3</sup>**. Электрофизические свойства многослойных структур Si/SiO<sub>2</sub> с нанокластерами Si, формируемыми облучением высокоэнергетическими ионами Хе  
<sup>1</sup> Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск,  
<sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск  
<sup>3</sup> Объединенный институт ядерных исследований, Дубна
- C1-18. **Ф.Ф.Комаров<sup>1</sup>, Ю.Жук<sup>2</sup>, Л.А.Власукова<sup>1</sup>, О.В.Мильчанин<sup>1</sup>, В.Веш<sup>3</sup>, Э.Вендлер<sup>3</sup>, М.В.Гребень<sup>1</sup>, М.А.Моховиков<sup>1</sup>, И.Н.Пархоменко<sup>1</sup>**. Структура и оптические свойства слоев кремния с нанокристаллами InSb и InAs, формируемыми ионно-лучевым синтезом  
<sup>1</sup> Белгосуниверситет, Минск, Беларусь  
<sup>2</sup> M. Curie-Skladowska University, Lublin, Poland  
<sup>3</sup> F. Schiller University Jena, Jena, Germany
- C1-19. **В.А.Ласткин<sup>2</sup>, А.С.Ионов<sup>2</sup>, В.В.Гаерушко<sup>1</sup>**. Исследование ионно-диффузионных профилей легирования кремния мышьяком  
<sup>1</sup>Новгородский государственный университет им. Я.Мудрого, Великий Новгород  
<sup>2</sup>ОАО «ОКБ - Планета», Великий Новгород

- C1-20. **Р.И.Баталов<sup>1</sup>**, Р.М.Баязитов<sup>1</sup>, Г.А.Новиков<sup>1</sup>, Н.В.Курбатова<sup>1</sup>, П.И.Гайдук<sup>2</sup>, Г.Д.Ивлев<sup>2</sup>, С.Л.Прокопьев<sup>2</sup>. Формирование гетероструктур SiGe/Si методами магнетронного распыления и наносекундного ионного/лазерного отжига  
<sup>1</sup>Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань  
<sup>2</sup>Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
- C1-21. **Д.И.Тетельбаум<sup>1</sup>**, А.Н.Михайлов<sup>1</sup>, Д.В.Гусейнов<sup>1</sup>, А.И.Белов<sup>1</sup>, А.Б.Костюк<sup>1</sup>, Д.С.Королев<sup>1</sup>, М.П.Федонин<sup>2</sup>, Д.А.Павлов<sup>2</sup>, А.И.Бобров<sup>2</sup>, В.Н.Трушин<sup>1</sup>, А.С.Маркелов<sup>1</sup>. Особенности ионно-лучевого воздействия на структуру слоев оксидов кремния и алюминия, содержащих нанокластеры Au  
<sup>1</sup>Научно-исследовательский физико-технический институт Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород  
<sup>2</sup>Физический факультет Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород
- C1-22. **С.Н.Нагорных<sup>1</sup>**, В.И.Павленков<sup>1</sup>, И.А.Чугров<sup>1</sup>, А.В.Ершов<sup>1</sup>, А.Н.Михайлов<sup>1</sup>, А.И.Белов<sup>1</sup>, **Д.И.Тетельбаум<sup>1</sup>**, Д.И.Крыжков<sup>2</sup>, Л.В.Красильникова<sup>2</sup>. О влиянии размеров нанокристаллов кремния на температурную зависимость спектра фотолюминесценции  
<sup>1</sup>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород  
<sup>2</sup>Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород
- C1-23. А.О.Тимофеева, А.И.Белов, А.Н.Михайлов, **Д.И.Тетельбаум**. Влияние встроенного электрического поля при ионном облучении кремния на систему вторичных радиационных дефектов  
Научно-исследовательский физико-технический институт Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород
- C1-24. **А.Н.Михайлов<sup>1</sup>**, Д.С.Королев<sup>1</sup>, А.Б.Костюк<sup>1</sup>, А.И.Белов<sup>1</sup>, Д.И.Тетельбаум<sup>1</sup>, Д.А.Грачев<sup>2</sup>, И.А.Чугров<sup>2</sup>, А.В.Ершов<sup>2</sup>. Влияние облучения ионами Au, Er и Zr на оптические свойства оксидных структур с нанокристаллами Si  
<sup>1</sup>Научно-исследовательский физико-технический институт ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород  
<sup>2</sup>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород
- C1-25. **Т.Х.Хасанов**. Диффузия кислорода и паров воды на границе раздела двуокись кремния – кремний  
Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск
- C1-26. **Д.И.Роголо<sup>1,2</sup>**, Л.И.Федина<sup>1</sup>, С.С.Косолюбов<sup>1,2</sup>, А.В.Латышев<sup>1,2</sup>. Смена кинетических ограничений высокотемпературного роста Si на Si(111)-(7×7)  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск
- C1-27. V.N.Popov<sup>1</sup>, J.Samela<sup>2</sup>, K.Nordlund<sup>2</sup>, **V.P.Popov<sup>3</sup>**. Radiation Damage in Diamond by Implantation of Argon Cluster Ions  
<sup>1</sup>Department of Physics and Nanotechnology, Aalborg University, Denmark,  
<sup>2</sup>Department of Physics and Helsinki Institute of Physics, University of Helsinki, Finland  
<sup>3</sup>Institute of Semiconductor Physics, Novosibirsk
- C1-28. **И.Е.Тысченко<sup>1</sup>**, В.А.Володин<sup>1,2</sup>, В.П.Попов<sup>1</sup>. Кристаллизация пленок кремния-на-изоляторе, имплантированных большими дозами ионов водорода и отожженных в миллисекундном импульсном режиме  
<sup>1</sup>Институт физики полупроводников им.А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск
- C1-29. О.Н.Горшков, Д.А.Павлов, И.Н.Антонов, М.Е.Шенина, А.Ю.Дудин, А.И.Бобров, А.П.Касаткин, **К.В.Сидоренко**. Исследование процесса формирования наноразмерных частиц золота в тонких плёнках диоксида германия методом ионной имплантации  
Научно-исследовательский физико-технический институт Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород

## Стендовая секция С2

- C2-1. **Н.М.Лядов<sup>1</sup>, Ю.Н.Осин<sup>2</sup>, Т.С.Кавецкий<sup>3</sup>, А.Л.Степанов<sup>1</sup>**. Синтез наночастиц серебра при ионной имплантации органически-неорганических гибридных стекло-полимерных композитов  $As_2S_3$ -ureasil  
<sup>1</sup> Казанский физико-технический институт им. Е.К.Завойского РАН, Казань  
<sup>2</sup> Казанский федеральный университет, Казань  
<sup>3</sup> Дрогобычский государственный педагогический университет им. Ивана Франко, Дрогобыч, Украина
- C2-2. **Н.М.Лядов, В.Ф.Валеев, В.И.Нуждин, А.Л.Степанов, И.А.Файзрахманов**. Исследование оптических свойств  $ZnO$  и  $Al_2O_3$  имплантированных ионами серебра  
Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань
- C2-3. **О.Н.Горшков, Д.А.Павлов, И.Н.Антонов, М.Е.Шенина, А.Ю.Дудин, А.И.Бобров, А.П.Касаткин**. Особенности формирования металлических наночастиц в матрице  $ZrO_2(Y)$  методом ионной имплантации  
Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород
- C2-4. **В.В.Привезенцев<sup>1</sup>, В.С.Куликаускас<sup>2</sup>, В.В.Затекин<sup>2</sup>, Д.В.Петров<sup>2</sup>, А.В.Макунин<sup>2</sup>, А.А.Шемухин<sup>2</sup>, А.В.Путрик<sup>3</sup>**. Влияние температуры и атмосферы отжига на формирование наночастиц в кремнии методом ионного легирования цинком  
<sup>1</sup> Физико-технологический институт РАН, Москва  
<sup>2</sup> НИИЯФ им. Д.В. Скобельцина, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва  
<sup>3</sup> Уральский федеральный государственный университет им. Б.Н.Ельцина, Екатеринбург
- C2-5. **Е.В.Медведева, С.С.Александрова**. Количественный анализ разориентировок наноблочной структуры, полученной ионно-лучевой обработкой  
Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург
- C2-6. **А.А.Дмитриевский<sup>1</sup>, Н.Ю.Ефремова<sup>1</sup>, А.Р.Ловцов<sup>1</sup>, Е.Ю.Исаева<sup>1</sup>, М.В.Бадылевич<sup>2</sup>**. Влияние низкоинтенсивного бета-облучения на физико-механические свойства тонких пленок на кремнии  
<sup>1</sup> Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов,  
<sup>2</sup> Light and Lighting Laboratory, Catholic University College Gent, Gent, Belgium
- C2-7. **В.Л.Левшунова<sup>1</sup>, Г.П.Похил<sup>2</sup>, Д.И.Тетельбаум<sup>1</sup>, П.Н.Черных<sup>2</sup>**. Испускание быстрых ионов из обратной стороны пластинки арсенида галлия при облучении лицевой стороны двухмэвными ионами гелия  
<sup>1</sup> Научно-исследовательский физико-технический институт ННГУ, Нижний Новгород  
<sup>2</sup> НИИЯФ МГУ, Москва
- C2-8. **А.А.Колотов, В.Я.Баянкин, С.Г.Быстров**. Массоперенос в металлах при импульсном ионном облучении  
Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск
- C2-9. **А.Ю.Дроздов<sup>1</sup>, Н.М.Созонова<sup>1</sup>, В.Я.Баянкин<sup>1</sup>, И.Л.Нагорных<sup>2</sup>**. Молекулярно-динамическое моделирование распространения ударной волны в аморфных сплавах на основе железа  
<sup>1</sup> Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск  
<sup>2</sup> Институт механики УрО РАН, Ижевск
- C2-10. **П.В.Быков, В.Л.Воробьев, В.Я.Баянкин**. Формирование состава поверхностных слоев, изменение морфологии поверхности и механических свойств углеродистой стали в зависимости от энергии ионов марганца  
Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск
- C2-11. **О.В.Обидина, И.В.Терешко, В.П.Редько**. Эффект дальнего действия в металлах и сплавах после облучения их в плазме тлеющего разряда  
Белорусско-Российский университет, Могилев, Беларусь

- C2-12. **В.В.Поплавский**, *И.М.Белый, А.В.Дорожко*. Особенности формирования каталитически активных слоев на основе стеклоглуглерода с применением электродугового ионного источника  
*Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь*
- C2-13. **В.А.Федоров**<sup>1</sup>, **Ю.А.Кочергина**<sup>1</sup>, **Л.Г.Карьев**<sup>2</sup>, **А.А.Лобачев**<sup>1</sup>. Исследование физико-химических процессов и свойств ионных кристаллов при имплантации металла в условиях термоэлектрического воздействия  
<sup>1</sup>*Тамбовский государственный университет им. Г.Р.Державина, Тамбов*  
<sup>2</sup>*Ямало-Ненецкий филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, Новый Уренгой*
- C2-14. **А.А.Исмаилов**<sup>1</sup>, **Н.А.Меликов**<sup>2</sup>. Электрофизические свойства монокристаллах TiS  
<sup>1</sup>*Институт Физики им. академика Г.М.Абдуллаева НАН Азербайджана, Баку*  
<sup>2</sup>*Азербайджанский Технический Университет*
- C2-15. **Д.С.Петухов**<sup>1</sup>, **Т.Б.Чарикова**<sup>1</sup>, **О.Е.Петухова**<sup>1</sup>, **А.А.Иванов**<sup>2</sup>. Анизотропия гальваномангнитных свойств в квазидвумерном сверхпроводящем соединении  $Nd_{2-x}Ce_xCuO_{4+\delta}$  с разным уровнем легирования церием и различной степенью нестехиометрического беспорядка  
<sup>1</sup>*Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург*  
<sup>2</sup>*Московский государственный инженерно-физический институт, Москва*
- C2-16. **Н.С.Филиппов**, **М.А.Паращенко**, **Н.В.Вандышева**, **О.И.Семенова**, **С.С.Косолобов**, **С.И.Романов**. Создание электрокинетических фильтров с использованием плазмо-стимулированного осаждения кремния  
*Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск*
- C2-17. **Д.Мелебаев**, **А.М.Ташлиева**. Определение ширины запрещенной зоны оксида  $Ga_2O_3$  фотоэлектрическим методом  
*Физико-математический институт Академии Наук Туркменистана, Ашхабад*
- C2-18. **И.Г.Пашаев**, **И.А.Абузеров**. Влияние микроструктуры различных металлических слоев на электрофизические свойства диодов Шоттки  
*Бакинский Государственный Университет, Баку, Азербайджан*
- C2-19. **И.К.Бейсембетов**, **Н.Б.Бейсенханов**, **С.К.Жариков**, **Б.К.Кенжалиев**, **К.Х.Нусупов**, **Т.К.Ахметов**. Ионный синтез и свойства пленок карбида кремния и углерода  
*Казахстанско-Британский Технический Университет, Алматы*