

Предварительная программа 46 Тулиновской Конференции по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами

Оргкомитет Конференции оставляет за собой право внести небольшие изменения в программу по согласованию с авторами докладов. Участникам, **нуждающимся в проживании в Москве - срочно читать информационное сообщение #2**

Секция I

ФИЗИКА ОРИЕНТАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ

31 мая, вторник, 10³⁰ – 12⁰⁰

I утреннее заседание

Председатель **М.И. Панасюк**

Вступительное слово – профессор **М.И. Панасюк**

1. **Лебедев А.А., Козловский В.В.** Карбид кремния: эпитаксия, приборы, радиационные эффекты. (обзорный доклад, 30 мин)
2. **Олейник А., Иващук О., Каратаев П., Кубанкин А., Щагин А.** Исследование распределения заряда с поверхности пироэлектрического кристалла LiNbO₃ (15 мин).
3. **Андрианов В.А., Буш А.А., Ерзинкян А.Л., Каменцев К.Е.** Эмиссия электронов и ионов с поверхности пироэлектрического кристалла. (15 мин)
4. **Дидык А.Ю.** Синтез структур из образовавшихся химических элементов в плотном ксеноне при давлении 550 бар в XeHPC при облучении тормозным излучением с пороговой энергией 10 МэВ
Дидык А.Ю., Гульбекян Г.Г., Мышинский Г.В. Ядерные реакции в плотном криптоне при давлении 410 бар, облученном тормозными γ -квантами с пороговой энергией 10 МэВ (объединённый доклад, 20 мин).

12⁰⁰ – 12³⁰ обсуждение стендовых докладов

31 мая, вторник, 12³⁰ – 14⁰⁰

II утреннее заседание

Председатель **Н.Г. Чеченин**

1. **Тетельбаум Д.И.** Работы Г.П. Похла в области исследования эффекта дальнего действия. (15 мин)
2. **Петухов В.П., Петухов М.В.** Энергетический спектр электронов после прохождения через диэлектрические трубки. (15 мин)
3. **Богданов О.В., Дабагов С.Б., Пивоваров Ю.Л.** Генерация фотонейтронов при каналировании релятивистских электронов в кристалле. (15 мин).
4. **Кириллин И.В., Шульга Н.Ф.** Расщепление пучка высокоэнергетических положительно заряженных частиц при стохастическом отклонении в изогнутом кристалле (15 мин).
5. **Шульга Н.Ф., Шульга С.Н.** Квантовая теория процесса рассеяния релятивистских электронов в ультратонких кристаллах (15 мин).
6. **Мамонтов А.П., Чернов И.П.** Влияние рентгеновского излучения на полужолирующий арсенид галлия (15 мин).

14⁰⁰ – 15⁰⁰ перерыв на обед

Стендовые доклады

1. **Сыщенко В.В., Тарновский А.И., Ларикова Э.А.** О рассеянии электромагнитной волны диэлектрическим цилиндром.
2. **Вохмянина К.А., Нажмуудинов Р.М., Кубанкин А.С., Сотникова В.С., Каплий А.А., Никулин И.С.** Влияние градиентных сил на гайдинг быстрых электронов
3. **Сотникова В.С., Вохмянина К.А., Сотников А.В., Каплий А.А.** Измерение спектра быстрых электронов, прошедших через диэлектрический канал.
4. **Дидык А.Ю., Никонов Э.Г., Никонова О.К., Пузынин И.В., Пузынина Т.П., Шарипов З.А.** Молекулярно-динамическое моделирование

- структурных изменений в металлах при облучении тяжелыми ионами высоких энергий.
5. **Выходец В.Б., Куренных Т.Е., Обухов С.И.** Исследование с помощью ядерного микроанализа влияния водорода на поверхностную стехиометрию нанопорошков диоксида титана.
 6. **Дубинина М.С., Савичкин Д.О., Фишер М.Р., Кристя В.И.** Моделирование характеристик катодного слоя тлеющего разряда и распыления катода в смеси аргона с парами ртути.
 7. **Кристя В.И., Прасицкий В.В., Прасицкий Г.В., Чжо Зай.** Расчет нагрева поверхности композиционного электрода в катодном пятне нормального тлеющего разряда.
 8. **Михеев Н.Н.** Универсальная функция распределения для пучка заряженных частиц после многократного рассеяния в конденсированном веществе.
 9. **Серегина Е.В., Степович М.А., Макаренко А.М., Филиппов М.Н.** О нахождении пространственного распределения неосновных носителей заряда, генерированных электронным пучком в полупроводниковых материалах, с использованием проекционного метода.
 10. **Туртин Д.В., Степович М.А., Поляков А.Н.** О некоторых аспектах математического моделирования диффузии неосновных носителей заряда, генерированных электронным зондом в однородном полупроводнике.
 11. **Шипко М.Н., Степович М.А., Коровушкин В.В., Костишин В.Г., Тихонов А.И.** Особенности синтеза гексагонального феррита бария в пучке ускоренных электронов.
 12. **Максюта Н.В., Высоцкий В.И., Ефименко С.В. Сабиров А.С., Филиппов Г.М., Лысова И.В.** Эволюция пространственного распределения атомов водорода при каналировании вдоль углеродных нанотрубок.
 13. **Корнилова А.А., Высоцкий В.И.** Обнаружение на большом расстоянии и исследование незатухающих направленных температурных волн, формируемых при взаимодействии кавитирующей струи воды с мишенями.
 14. **Белкова Ю.А., Теплова Я.А.** Сравнительный анализ пробегов легких ионов в газовых, жидких и твердых средах.
 15. **Андреев В.В., Бондаренко Г.Г., Романов А.В., Ахмелкин Д.М.** Исследование чувствительности МДП-структур с различными диэлектрическими пленками к радиационным излучениям.
 16. **Андреев Д.В., Бондаренко Г.Г., Андреев В.В., Столяров А.А.** Моделирование изменения зарядового состояния мдп-структур при радиационных облучениях и силовом поле инжекции.
 17. **Жилина Т.И., Малышевский В.С., Фомин Г.В.** Восстановление парного потенциала взаимодействия из экспериментов по радужному рассеянию атомов.
 18. **Кощеев В.П., Штанов Ю.Н., Моргун Д.А., Панина Т.А., Фокин А.С.** Корреляционная функция и атомный коэффициент диффузии каналированных частиц.
 19. **Кощеев В.П., Штанов Ю.Н., Моргун Д.А., Панина Т.А., Фокин А.С.** Отклонение и деполяризация пучка антипротонов изогнутым кристаллом кремния.
 20. **Кодиров Т., Худайбердиев С., Исаханов З.А., Рузубаева М.К., Исаханов У.З.** Теоретическое исследование тормозной способности нанопленочной системы Cu – Si.
 21. **Быстрицкий В.М., Дудкин Г.Н., Кузнецов С.И., Пивоваров Ю.Л., Тухфатуллин Т.А., Неведомский В.А.** Ориентационный эффект увеличения выхода нейтронов в $d(d,n)^3\text{He}$ реакции при энергиях 7-12 кэВ в кристаллах TiD_2 .
 22. **Михайлов Ф.Н.** Изучение влияния температуры на качество самосборки линейно-цепочечного углерода.
 23. **Сабиров А.С.** Квантовые эффекты при каналировании позитронов в углеродных нанотрубках.
 24. **Александров В.А., Сабиров А.С.** Исследование каналирования трехатомных молекул в жгутах УНТ.
 25. **Степанов А.В., Тетельбаум Д. И.** Проникновение гиперзвуковых волн вдоль дислокационных трубок в кремнии (к вопросу об эффекте дальнего действия)
 26. **Лысова И.В., Михайлов А.Н.** Влияние хиральности нанотрубки на энергетические характеристики каналирующих атомарных пучков.

27. **Александров В.А., Лысова И.В., Филиппов Г.М.** Исследование поляризационных явлений при движении заряда в углеродной нанотрубке посредством решения нестационарного уравнения Шредингера.
28. **Александров В.А., Филиппов Г.М.** Рассеяние частицы на атоме в кристаллической структуре.
29. **Тетельбаум Д.И., Туловчиков В.С., Курильчик Е.В., Менделева Ю.А., Никольская А.А.** Распространение и регистрация сигнала, возникающего при облучении, вдоль границы твердое тело – водная среда
30. **Егоров В.К., Егоров Е.В., Мокучунина Т.В.** Возможности ионно-пучковых и рентгеновских методов исследований нефти и нефтепродуктов.
31. **Коротченко К.Б., Тухфатуллин Т.А., Пивоваров Ю.Л., Эйхорн Ю.Л.** Эффект осцилляций выхода электроядерных реакций при плоскостном каналировании релятивистских электронов.
32. **Кунашенко Ю.П., Фартушев И.В.** Рождение электрон-позитронных пар каналирующей заряженной частицей
33. **Mahmoud K. R., Ismail A. M., Abd-El Salam M. H., Motaweh H.** Influence of fillers on free volume and swelling properties in butyl rubber (iir)/egg shell (eg) biocomposites.
34. **Бедняков А.А.** Об особенности рассеяния пучка ионов гелия в тонких металлических плёнках.

ИЗЛУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ И ПОЗИТРОНОВ В ТВЁРДОМ ТЕЛЕ

31 мая, вторник, 15⁰⁰ – 16³⁰

I вечернее заседание

Председатель В.К. Гришин

1. **Внуков И.Е., Гопонов Ю.А., Лактионова С.А., Сиднин М.А., Сиднина И.Р.** О возможности оценки параметров электронных пучков высоких энергий с помощью периодических структур. (15 мин)
2. **Алексеев В.И., Елисеев А.Н., Иррибарра Э., Кишин И.А., Кубанкин А.С., Нажмудинов Р.М., Никулин И.С., аль-Омари М.** Параметрическое рентгеновское излучение релятивистских электронов в области аномальной дифракции. (15 мин)
3. **Высоцкий В.И., Высоцкий М.В.** Особенности черенковского излучения при движении частиц в режиме каналирования. (15 мин)
4. **Калашников Н.П.** Индуцированное резонансное излучение каналированных частиц. (15 мин)
5. **Каплин В.В., Эпп В.Я., Янц Ю.Г.** Многокристальный микроондулятор. (15 мин)

16³⁰ – 17⁰⁰ обсуждение стендовых докладов

31 мая, вторник, 17⁰⁰ – 18⁴⁵

II вечернее заседание

Председатель Н.Ф. Шульга

1. **Щагин А.В.** Диагностика пучка частиц с помощью рентгеновского излучения. (15 мин)
2. **Pivovarov Yu.L., Bogdanov O.V., Fiks E.I., Korotchenko K.B., Takabayashi Y., Tukhfatullin T.A.** Scattering, mirroring and radiation of relativistic particles in thin crystals (обзорный, 20 мин)
3. **Блажевич С.В., Коськова Т.В., Немцев С.Н., Носков А.В.** Дифрагированное переходное излучение пучка релятивистских электронов в тонкой монокристаллической пластинке.
Блажевич С.В., Носков А.В., Старовойтов А.С. Определение расходимости пучка релятивистских электронов по угловой плотности дифрагированного переходного излучения в тонкой монокристаллической пластинке.
Блажевич С.В., Загороднюк Р.А., Гладких Ю.П., Немцев С.Н., Носков А.В. Дифрагированное переходное излучение расходящегося пучка релятивистских электронов в составной структуре «аморфный слой-вакуум-монокристалл» (объединённый доклад, 20 мин).

Стендовые доклады

1. **Внуков И.Е., Гопонов Ю.А., Лактионова С.А., Сиднин М.А.** Соотношение вкладов дифракции реальных и виртуальных фотонов в тонких кристаллах. Сравнение расчёта и эксперимента
2. **Максюта Н.В., Высоцкий В.И., Ефименко С.В., Сыщенко В.В. Тарновский А.И., Исупов А.Ю.** Исследование излучения при каналировании слабoreлятивистских электронов вдоль осей [110] в кристалле ZnS
3. **Гришин В.К., Никитин Д.П.** Полная структура спектров поляризационного тормозного излучения (ПТИ) быстрого электрона на атомах среды
4. **Иванова И.А., Малышевский В.С., Фомин Г.В.** Переходное излучение «назад» ускоренных ионов при потере электронов на границе раздела двух сред
5. **Рычков М.М., Каплин В.В., Кузнецов С.И., Васьковский И.К.** К исследованиям генерации излучения при скользящем взаимодействии внутреннего пучка бетатрона с периодическими структурами
6. **Абдрашитов С.В., Богданов О.В., Пивоваров Ю.Л., Тухфатуллин Т.А.** Угловой момент излучения релятивистских электронов и позитронов при каналировании в тонких кристаллах
7. **Харисова А.Е., Шкитов Д.А., Новокшенов А.И., Сутыгина Я.Н.** Обзор современных средств численного моделирования синхротронного излучения

8. **Богданов О.В., Пивоваров Ю.Л., Рожкова Е.И.** Излучение каналированных релятивистских электронов в оптическом диапазоне.
9. **Филиппов Г.М., Лысова И.В.** Поляризация и излучение при движении заряда в диэлектрической трубке
10. **Степанов А.В., Филиппов Г.М.** Влияние упругих возмущений стенки углеродной нанотрубки с учетом возмущения электронной подсистемы и излучения на каналирование в ней медленных атомных частиц
11. **Широкова Е. В., Степович М. А., Филиппов М. Н.** Использование новых матричных поправок в количественном рентгеноспектральном микроанализе для исследования состава Ti-B
12. **Щагин А.В.** Перезарядное излучение нерелятивистских частиц
13. **Щагин А.В.** Квантовая частота когерентного излучения частицы в периодической среде
14. **Кунашенко Ю.П., Нариманова Г.Н.** Рассеяние фотона на каналирующем электроны

Секция III

РАССЕЯНИЕ, РАСПЫЛЕНИЕ, ЭМИССИЯ ВТОРИЧНЫХ ЧАСТИЦ И РАДИАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ

1 июня, среда, 10⁰⁰ - 11³⁰

I утреннее заседание

Председатель В.С. Черныш

1. **Попов В.П., Антонов В.А., Гутаковский А.К., Калинин А.А., Пальянов Ю.Н., Рубанов С.** Синтез гетероструктур алмаз-гидрид углерода-алмаз имплантацией водорода и отжигом под давлением. (15 мин)
2. **Борисов А.М., Казаков В.А., Машкова Е.С., Пальянов Ю.Н., Питиримова Е.А., Попов В.П., Сигалаев С.К., Шмыткова Е.А.** Оптические и электрические свойства синтетического алмаза при высокодозовом ионном облучении
Анкин В.А., Борисов А.М., Казаков В.А., Машкова Е.С., Сигалаев С.К., Овчинников М.А., Ризаханов Р.Н. Высокодозовое ионно-лучевое модифицирование поликристаллического алмаза. (объединённый доклад, 20 мин)
3. **Козловский В.В., Емцев В.В., Оганесян Г.А., Васильев А.Э., Abrosimov N.V.** Влияние облучения протонами Мэв-ных энергий на компенсацию проводимости Ge<Sb>. (15 мин)
4. **Шубина Е.Н., Карасёв П.А., Титов А.И., Подсвиров О.А., Шахмин А.Л., Поздняков А.В., Виноградов А.Я., Карасёв Н.Н.** Модификация свойств алмазоподобных плёнок внедрением бора. (15 мин)
5. **Ковивчак В.С., Кряжев Ю.Г., Запевалова Е.С.** Формирование слоев наноструктурированного углерода на поверхности хлорполимеров при воздействии мощного ионного пучка. (15 мин)
6. **Умирзаков Б.Е., Исаханов З.А., Юсупжанова М.Б., Халматов А.С.** Эмиссионные, оптические и электрофизические свойства пленок окиси кремния, имплантированных ионами бария. (15 мин)

11³⁰ – 12¹⁵ обсуждение стендовых докладов

1 июня, среда, 12¹⁵ – 14⁰⁰

II утреннее заседание

Председатель А.М. Борисов

1. **Белкова Ю.А., Новиков Н.В., Теплова Я.А.** Формирование зарядового распределения быстрых многозарядных ионов при прохождении углеродной фольги. (15 мин)
2. **Толмачев А.И., Форлано Л.** Численный расчет отражения легких ионов при нормальном падении ионов на мишень. (15 мин)
3. **Мусин А.И., Самойлов В.Н.** Об изменении фокусировки атомов, эмитированных с поверхности грани (001) Ni при магнитном фазовом переходе. (15 мин)
4. **Тыщенко И.Е., Володин В.А., Черков А.Г.** Особенности ионного синтеза нанокристаллов германия в тонких пленках SiO₂. (15 мин)
5. **Волков Н.В.** Распыление поликристаллических материалов под облучением пучками ионов с широким энергетическим спектром в режиме накопления

имплантированных атомов. (15 мин)

6. **Карасёв П.А., Титов А.И., Карабешкин К.В., Соболев Н.А.** Формирование центров люминесценции в Si имплантацией молекулярных ионов. (15 мин)
7. **Сошников И.П., Бондарев А., Любинский Я., Кириленко Д.А., Берг Н.А.** Влияние температуры на морфологию поверхности мишени Al при ионно-плазменном распылении в разряде азота.

14⁰⁰ – 15⁰⁰ перерыв на обед

Стендовые доклады

1. **Расулев У.Х., Раджабов А.Ш.** Поверхностная ионизация атомов Cs и молекул триэтиламина в области пороговых температур ионизации при их совместной адсорбции на поверхности окисленного вольфрама.
2. **Исхакова С.С., Расулев У.Х., Рахронов Г.Т.** Термодесорбционная поверхность-ионизационная спектроскопия многоатомных молекул.
3. **Арустамов В.Н., Ашуоров Х.Б., Худойкулов И.Х., Кахрамонов Б.** Моделирование процесса взаимодействия вакуумного-дугового разряда с металлической поверхностью.
4. **Арустамов В.Н., Ашуоров Х.Б., Худойкулов И.Х., Кахрамонов Б.** Вакуумно -дуговая конденсация и синтез вещества в условиях ионной бомбардировки.
5. **Оксенгендлер Б.Л., Максимов С.Е., Тураев Н.Ю.** Синергетика процессов распыления поверхности полиатомными ионами.
6. **Умирзаков Б.Е., Ташатов А.К., Раббимов Э., Абдувайтов А.А.** Интегральные и дифференциальные характеристики распыления многокомпонентных мишеней.
7. **Ташмухамедова Д.А., Юсупджанова М.Б., Курбанов Ж.Х., Халмухамедова В.Х.** Зависимости коэффициентов распыления однокомпонентных мишеней от энергии ионов.
8. **Питиримова Е.А., Данилов Ю.А., Кудрин А.В., Павлов С.А., Парафин А.Е.** Структура и свойства слоев GaAs и InAs, облученных ионами Mn⁺ и отожженных импульсом эксимерного лазера
9. **Пустовит А.Н.** Эмиссионная теория распыления аморфных материалов. 1. Энергетические зависимости коэффициента распыления.
10. **Волков Н.В.** Формирование шероховатости поверхности поликристаллов Al, Ti, Fe, Cu, Mo, Zr под облучением пучками ионов He⁺ и Ar⁺ с широким энергетическим спектром.
11. **Рахронов Г.Т., Раджабов А.Ш.** Исследование кинетических характеристик термодесорбции молекул кофеина и тебаина с поверхности окисленного вольфрама.
12. **Джемилев Н.Х., Коваленко С.Ф., Максимов С.Е., Тукфатуллин О.Ф., Хожиев Ш.Т.** Энергии возбуждения кластеров V_nO_m⁺ и Nb_nO_m⁺, распыленных ионной бомбардировкой.
13. **Морозов С.Н.** Распыление молекул фталоцианина меди на GaAs подложке при бомбардировке многозарядными ионами.
14. **Атабаев Б.Г.** Эмиссионный канал диссипации потенциальной энергии многозарядного иона на поверхности ЦГК.
15. **Атабаев Б.Г.** Механизм порогового кластерного распыления кремния при бомбардировке полиатомными ионами.
16. **Атабаев Б.Г.** Оже-механизм релаксации полого атома (иона) при поверхностно-экситонном распылении ЦГК многозарядными ионами
17. **Атабаев Б.Г., Джаббарганов Р.** Энергетическая и массовая зависимость кластерного распыления кремния при бомбардировке щелочными ионами.
18. **Бакаева А.М., Журкин Е.Е., Бакаев А.В., Терентьев Д.А., Дубинко А.В.** Удержание частиц плазмы в вольфраме за счет их взаимодействия с дислокациями после облучения высокоинтенсивным потоком.
19. **Бакаева А.М., Журкин Е.Е., Бакаев А.В., Терентьев Д.А., Дубинко А.В.** Термодесорбционная спектроскопия деформированного и недеформированного вольфрама после облучения плазмой с высокой интенсивностью потока.
20. **Бакаев А.В., Терентьев Д.А., Журкин Е.Е.** Атомистическое моделирование сегрегации легирующих элементов вблизи радиационных

- дефектов в облученных сплавах Fe-Cr-Ni с ОЦК решёткой.
21. **Самойлов В.Н., Мусин А.И.** Об эволюции распределений распыленных атомов с изменением угла наблюдения при эмиссии с поверхности грани (001) Ni.
 22. **Андреянова Н.Н., Борисов А.М., Машкова Е.С., Шульга В.И.** Гофрирование и распыление углеродного волокна при высоких флюенсах ионного облучения.
 23. **Аникин К.А., Борисов А.М., Казаков В.А., Машкова Е.С., Овчинников М.А., Сигаласев С.К., Черненко Д.Н., Черненко Н.М.** Влияние высокодозного ионного облучения на комбинационное рассеяние света полиакрилонитрильными углеродными волокнами.
 24. **Бронский В.С., Шилобреева С.Н.** Оценка коэффициентов распыления силикатных стекол под воздействием ионов Cs⁺ в ходе анализа методом МСВИ.
 25. **Широкорад Д.В., Корнич Г.В., Буга С.Г.** Высокотемпературное распыление биметаллических кластеров.
 26. **Дуда Е.В., Корнич Г.В.** Ускоренное молекулярно-динамическое моделирование осажденных на поверхности металла атомных кластеров.
 27. **Ермоленко А.А., Корнич Г.В., Буга С.Г.** Сравнительный молекулярно-динамический анализ распыления нанокластеров золота и меди на поверхности полиэтилена низкоэнергетическими ионами.
 28. **Корнич Г.В., Буга С.Г.** Молекулярно-динамическое моделирование распыления полуслоя алюминия на алмазной подложке ионами аргона.
 29. **Ковивчак В.С., Панова Т.В., Руренко Д.Д., Черноок Т.Н.** Повреждение приповерхностных слоев натрий-силикатного стекла при воздействии мощного ионного пучка.
 30. **Karaseov P.A., Titov A.I., Mishin M.V., Podsvirov O.A., Shubina E.N., Protopopova V.S., Tripathi A., Avasthi D.K.** Swift heavy ion irradiation of metal doped carbon films.
 31. **Пуха В.Е., Карасёв П.А., Титов А.И., Шубина Е.Н., Мишин М.В., Шахмин А.Л., Малеев М.В.** Получение C-Ag плёнок пучком ионов C₆₀.
 32. **Пуха В.Е., Колобов Ю.Р., Дремова Н.Н., Карасёв П.А., Шубина Е.Н., Шахмин А.Л., Малеев М.В.** Рост углеродных пленок и распыление поверхности Ti при облучении ионами C₆₀.
 33. **Atabaev B.G., Atabaev I.G., Tin Chin-Che, Mendis S.** Sims depth profiling investigation of silicidation assisted solid state phosphorus diffusion and doping in 4h-sic.
 34. **Афанасьев В.П., Грязев А.С., Капля П.С., Ридзель О.Ю.** Дифференциальные сечения неупругого рассеяния электронов в ниобии и алюминии.
 35. **Афанасьев В.П., Грязев А.С., Капля П.С., Андриянова Ю.Н., Федорович С.Д.** Энергетические спектры электронов и легких ионов килоэлектронвольтных энергий, отраженных от слоисто неоднородных мишеней.
 36. **Афанасьев В.П., Капля П.С.** Влияние процессов упругого рассеяния на сигнал рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии. Эффект подстилающей поверхности.
 37. **Попов В.П., Ильницкий М.А., Похил Г.П., Карабешкин К.В., Титов А.И., Пальянов Ю.Н.** Пробеги протонов с энергией до 100 кэВ в (111) пластинах алмаза.
 38. **Сычева А.А., Воронина Е.Н.** Исследование механизма возникновения дефектов в структуре кремнийсодержащих материалов в процессе их плазменной обработки методами молекулярной динамики и теории функционала плотности.
 39. **Иешкин А.Е., Воронина М.Ю., Ермаков Ю.А., Черныш В.С.** Сглаживание поверхности сверхтвердых материалов газовыми кластерными ионами.
 40. **Черныш В.С., Ермаков Ю.А., Иешкин А.Е., Киреев Д.С., Шемухин А.А., Вяткин А.Ф., Иржак Д.** Влияние состава пучка кластерных ионов на дефектообразование в полупроводниках

Секция IV

МОДИФИКАЦИЯ И АНАЛИЗ ПОВЕРХНОСТИ

1 июня, среда, 15⁰⁰ – 16³⁰

I вечернее заседание

Председатель И.С. Ташлыков

1. **Дидык А.Ю., Куликаускас В.С., Милосавлевич М., Староста В.** Исследование методом регистрации ядер отдачи (ERDA) концентрационных зависимостей имплантированных в ряд чистых металлов ионов $^1_1H^+$, $^2_1D^+$ и $^3_2He^+$ с энергии 25 кэВ при больших флюенсах.
Didyk A.Yu., Konarski P., Starosta W. 25 keV $^3He^+$ and $^2D^+$ ion radiation effects in Ni, Ti, Zr, Nb, SiO₂/Si and Cu_{0.84}Mn_{0.14}Ni_{0.02} monitored by SIMS depth profile analysis (объединённый доклад, 20 мин).
2. **Борисов А.М., Полянский М.Н., Савушкина С.В., Ткаченко Н.В., Востриков В.Г., Каменских А.И.** Исследование покрытий на основе оксида гафния с использованием спектрометрии ядерного обратного рассеяния (15 мин).
3. **Elsehly E.M.I., Chechenin N.G., Makunin A.V., Motaweh H.A.** The influence of electron beam irradiation on multiwalled carbon nanotubes purity that enhances their filtration properties (15 мин).
4. **Хашхаш А., Никитенков Н.Н., Сыпченко В.С., Тюрин Ю.И., Чернов И.П., Чжан Хунжу.** Выход водорода из никеля, стимулированный электронным пучком.
5. **Кушкина К.Д., Шемухин А.А., Черныш В.С., Евсеев А.П., Букунов К.А.** Изучение образования дефектов в пленках кремния на сапфире под действием ионного облучения методом комбинационного рассеяния света (15 мин).
6. **Углов В.В., Абадиас Г., Данилюк А.Ю., Злоцкий С.В., Солодухин И.А.** Влияние облучения ионами ксенона на термическую стойкость тонкопленочной системы Ti-Zr-Al-N.
Углов В.В., Злоцкий С.В., A. Van Vuuren Janse, Скуратов В.А., Neethling J. Радиационная стабильность нанокристаллических покрытий TiZrN, облученных высокоэнергетическими ионами (объединённый доклад, 20 мин.)

16³⁰ – 17⁰⁰ обсуждение стендовых докладов

1 июня, среда, 17⁰⁰ – 18³⁰

II вечернее заседание

Председатель А.Ю. Дидык

1. **Ташлыков И.С., Тульев В.В., Михалкович О.М.** Элементный состав Ti/Be и (Ti+Si)/Be структур, полученных при ионном ассистировании.
Туровец А.И., Михалкович О.М., Яковенко Ю.С., Ташлыкова-Бушкевич И.И., Бобрович О.Г., Ташлыков И.С. Свойства поверхности системы Mo/стеклянная подложка формируемой ионно-ассистированным осаждением молибдена (объединённый доклад, 20 мин).
2. **Привезенцев В.В., Куликаускас В.С., Затекин В.В., Зиненко В.И., Агафонов Ю.Н., Егоров В.К., Штейнман Э.А., Терещенко А.Н., Щербачев К.Д.** Исследование структуры SiO₂/Si, последовательно имплантированной ионами $^{64}Zn^+$ и $^{16}O^+$ и термообработанной в нейтральной среде.
Привезенцев В.В., Дидык А.Ю., Куликаускас В.С., Затекин В.В., Щербачев К.Д., Табачкова Н.Ю., Эйдельман К.Б. Модификация имплантированного цинком кремния путем облучения быстрыми ионами ксенона (объединённый доклад, 20 мин).
3. **Ташлыкова-Бушкевич И.И., Яковенко Ю.С., Куликаускас В.С., Шепелевич В.Г., Ташлыков И.С.** Исследование перераспределения индия в сплавах Al - In при высокоскоростной кристаллизации.
Ташлыкова-Бушкевич И.И., Солодкий Д.М., Шепелевич В.Г. Влияние отжига на пространственное распределение хрома в быстрозатвердевших сплавах Al-Cr (объединённый доклад, 20 мин).

4. **Балакшин Ю.В., Шемухин А.А., Назаров А.В., Черныш В.С., Кожемяко А.В.** Влияние процессов каналирования и дефектообразования на профиль распределения ксенона при имплантации в монокристалл кремния (15 мин).

Стендовые доклады

1. **Поплавский В.В., Дорожко А.В., Матыс В.Г.** Исследование состава и свойств каталитических слоев, формируемых ионно-ассистируемым осаждением олова и платины на углеродные носители
2. **Поплавский В.В., Дорожко А.В., Матыс В.Г.** Исследование состава и свойств защитных слоев, формируемых на поверхностях сталей ионно-ассистируемым осаждением ванадия и алюминия
3. **Окулич Е.В., Белов А.И., Королев Д.С., Окулич В.И., Горшков О.Н., Михайлов А.Н., Тетельбаум Д.И.** Влияние ионного облучения на электрофизические параметры мемристорных структур
4. **Вершинин Г.А., Панова Т.В.** Роль неизотермического локально неравновесного массопереноса в формировании элементного состава при высокоскоростном затвердевании бинарных расплавов
5. **Ковивчак В.С., Панова Т.В., Калинин Я.А.** Влияние морфологии поверхности титановых имплантатов, облученных мощным ионным пучком, на кристаллизацию гидроксилпатита
6. **Борисовский П.А., Гаврилов С.В., Моос Е.Н., Киселев Г.В., Киселева Л.И.** Изучение морфологии поверхности катода He-Ne лазера в процессе воздействия ионных пучков
7. **Исаханов З.А., Умирзаков Б.Е., Мухтаров З.Э., Курбанов Р.** Изменение состава, структуры и физические свойства ионно-легированных образцов W и WO₂ после технологических обработок
8. **Ниматов С.Ж., Руми Д.С.** Исследование механизмов аморфизации-рекристаллизации поверхности Si(111) при низкоэнергетическом облучении ионами щелочных металлов
9. **Ниматов С.Ж., Руми Д.С., Саидахмедова З.** Исследование электронно-стимулированных процессов при адсорбции кислорода на упорядоченных и дефектных поверхностях (111) и (100) кремния
10. **Умирзаков Б.Е., Ниматов С.Ж.** Получение и изучение свойств нанопленочных структур на основе кремния методом низкоэнергетической ионной имплантации и отжига
11. **Умирзаков Б.Е., Донаев С.Б., Болтаев Х.Х., Рузиева Л.Х.** Влияние ионной бомбардировки на эмиссионные и оптические свойства GaAs
12. **Арустамов В.Н., Ашуоров Х.Б., Худойкулов И.Х., Кахрамонов Б.** Характерные масштабы областей ионизации и катодного падения дугового разряда в вакууме.
13. **Арустамов В.Н., Ашуоров Х.Б., Худойкулов И.Х., Кахрамонов Б.** Влияние вакуумно-дуговой обработки стальной поверхности на коррозионную устойчивость окрашенных сталей.
14. **Арустамов В.Н., Ашуоров Х.Б., Худойкулов И.Х., Кахрамонов Б.** О тепловом воздействии вакуумной дуги при обработки стальной поверхности
15. **Шаропов У.Б., Атабаев Б.Г., Джаббарганов Р., Курбанов М.К., Шарипов М.М.** Зарядка поверхности оксидов при облучении электронными пучками низких энергий
16. **Юсупджанова М.Б., Ташмухамедова Д.А., Саидахмедова З., Гулямова С.Т.** Электронная структура нанопленочной структуры Si – SiO₂ – Si, Si – CoSi₂ – Si
17. **Умирзаков Б.Е., Ташмухамедова Д.А., Эргашов Ё.С., Ибрагимова Б.В.** Получение наноразмерных фаз Co Si₂ на поверхности и приповерхностной области Si
18. **Ташмухамедова Д.А.** Профили распределения атомов по глубине ионно-имплантированных диэлектрических пленок
19. **Умирзаков Б.Е.** Электронная структура тонких пленок CoSi₂/Si полученных методами эпитаксии и ионной имплантации
20. **Рысбаев А.С., Хужаниязов Ж.Б., Бекпулатов И.Р., Файзуллаев Р.Ф.** Исследование процессов формирования наноразмерных плёнок силицидов при имплантации низкоэнергетических ионов в Si (111)
21. **Рысбаев А.С., Бекпулатов И.Р., Рысбаева З.А., Рахимов А.М.** Об электропроводности систем «наноплёнка силицида - Si», полученных высокодозной имплантацией низкоэнергетических ионов некоторых

- элементов
22. **Кабышев А.В., Конусов Ф.В.** Эволюция дефектного состояния облученного ионами хрома оксида алюминия после отжига в кислородосодержащей среде
 23. **Соболева Э.Г., Литвиненко В.В.** Образование и отжиг радиационных дефектов в области пространственного заряда соединений Ga As и In P
 24. **Крючков Ю.Ю., Кудияров В.Н., Сыртанов М.С., Чернов И.П.** Влияние водорода на физические свойства никеля

2 июня, четверг, 10⁰⁰ – 11³⁰

Утреннее заседание

Председатель В.В. Привезенцев

1. **Шемухин А.А., Муратова Е.Н.** Исследование мембран нанопористого оксида алюминия методом резерфордского обратного рассеяния (15 мин).
2. **Чернов И.П., Березнеева Е.В., Белоглазова П.А., Лидер А.М., Пушилина Н.С.** Взаимодействие водорода с защитными покрытиями циркониевых и титановых сплавов (15 мин).
3. **Сутыгина А.Н., Кашкаров Е.Б., Никитенков Н.Н., Прямушко Т.С., Волески Л.** Плазменно-иммерсионная имплантация титана в сплав циркония Э-110 (15 мин).
4. **Король В.М., Заставной А.В.** Низкотемпературный отрицательный отжиг в легированном ионами натрия кремнии (15 мин).

11³⁰ – 12¹⁵ – Обсуждение стендовых докладов

Стендовые доклады

1. **Бабаев А. А., Гоголев А.С.** Нагрев тонкой кристаллической мишени при прохождении коротких банчей электронов высокой энергии
2. **Святкин Л.А., Коротеев Ю.М., Чернов И.П.** Особенности взаимодействия водорода с гелием в цирконии. Расчёты из первых принципов
3. **Святкин Л.А., Коротеев Ю.М., Чернов И.П., Фомин М.Г.** Атомная и электронная структура Ti и Zr в присутствии водорода и вакансий. Расчёты из первых принципов
4. **Чернов И.П., Силкин В.М., Тюрин Ю.И.** Плазмонный механизм ускорения водорода в металлах в процессе воздействия излучения
5. **Борисов А.М., Востриков В.Г., Каменских А.И., Ткаченко Н.В.** Спектрометрия ядерного обратного рассеяния дисперсных материалов
6. **Дмитриевский А.А., Ефремова Н.Ю., Гусева Д.Г., Коренков В.В., Жигачев А.О.** Бета-индуцированное уменьшение объема металлизированной фазы кремния, формируемой при сосредоточенных нагрузках
7. **Углов В.В., Шиманский В.И., Ремнев Г.Е., Лебединский А.М., Смолянский Е.А., Лаук А.Л., Легостаев В.Н., Musil J.** Радиационная и термическая стабильность структурно-фазового состояния покрытий на основе системы Al-Si-N
8. **Углов В.В., Ремнев Г.Е., Сафронов И.В., Квасов Н.Т., Дорожкин Н.Н., Шиманский В.И.** Моделирование исходной дефектной структуры и полей напряжений в нанокompозите nc-TiN/a-Si₃N₄
9. **Буреев О.А., Жидков М.В., Колобов Ю.Р., Лигачева Е.А., Лигачев А.Е., Потемкин Г.В., Имамгдинов Э.** Модификация поверхности пирографита атмосферной плазмой
10. **Буреев О.А., Жидков М.В., Колобов Ю.Р., Серов М.М., Лигачев А.Е., Потемкин Г.В.** Обработка поверхности титана плазмой
11. **Новиков Л.С., Воронина Е.Н., Жилияков Л.А., Черник В.Н., Чирская Н.П.** Исследование полиимидных пленок после совместного облучения протонами низкой энергии и кислородной плазмой

12¹⁵ Заключительное слово М.И. Панасюк

