

**ПРОГРАММА 48-й МЕЖДУНАРОДНОЙ
ТУЛИНОВСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ФИЗИКЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ
С КРИСТАЛЛАМИ**

1-й день, вторник 29 мая

8⁰⁰-10⁰⁰ Регистрация

10⁰⁰-10²⁰ Вступительное слово. Регламент конференции

Секция I

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УСКОРЕННЫХ ЧАСТИЦ С ВЕЩЕСТВОМ (ПРИГЛАШЕННЫЕ ДОКЛАДЫ С ОБЗОРОМ НОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ)

Председатель **Н.Г. Чеченин**

10²⁰-11⁰⁰ **М.И. Панасюк.** Тяжелые ионы в космосе: био- и технологическая опасность

11⁰⁰-11³⁰ **П.А. Карасев, А.И. Титов, К.В.Карабешкин, А.Ю.Азаров.** Влияние плотности каскадов смещений на радиационные повреждения широкозонных полупроводников

11³⁰-12⁰⁰ **В.И. Алексеев, А.Н. Елисеев, Э.Ф. Иррибарра, И.А. Кишин, А.С. Кубанкин, Р.М. Нажмудинов.** Параметрическое рентгеновское излучение релятивистских электронов из вольфрамового порошка с микронным размером зерен

12⁰⁰ - 12¹⁵ *общее фотографирование*

12¹⁵ - 13¹⁵ *Перерыв на чай и кофе*

Секция II

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТИЦ С ПОВЕРХНОСТЬЮ И НАНОСТРУКТУРАМИ (РАСПЫЛЕНИЕ, ВКЛЮЧАЯ РАСПЫЛЕНИЕ КЛАСТЕРАМИ, ФОРМИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ НАНОСТРУКТУР И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЭМИССИЯ ВТОРИЧНЫХ ЧАСТИЦ)

1-е заседание, 13¹⁵-14¹⁵

Председатель **В.С. Черныш**

13¹⁵-13³⁰ **Н.В. Максютя, В.И. Высоцкий, С.В. Ефименко, Е.В. Мартыш, Д.Н. Максютя, А.С. Сабиров** О влиянии некогерентных процессов на каналирование атомов водорода в нехиральных углеродных нанотрубках

13³⁰-13⁴⁵ **В.В. Углов, Г. Абади, С.В. Злоцкий, И.А. Солодухин, А.Д. Подобед.** Блистерообразование в нанокompозитных пленках ZrSiN, облученных ионами гелия

13⁴⁵-13⁰⁰ **В.А. Аникин, А.М. Борисов, А.В. Макунин, Е.С. Машкова, М.А. Овчинников.** Влияние распыления на ионно-индуцированное гофрирование поверхности углеродного волокна

14⁰⁰-14¹⁵ **В.С. Ковивчак.** Формирование углеродного наноматериала на поверхности различных органических полимеров при воздействии мощного ионного пучка.....

14¹⁵ – 15¹⁵ *перерыв на обед*

2-е заседание, 15¹⁵ -16³⁰

Председатель **А.М. Борисов**

15¹⁵ -15³⁰ **А.И. Титов, П.А. Карасев, А.И. Стручков, А. Kumar, R. Singh, D. Kanjilal.** Деградация проводимости GaN при облучении быстрыми тяжелыми ионами

15³⁰ – 15⁴⁵ **В.О. Пеленович, X.M. Zeng, А.Б. Толстогузов, D.J. Fu.** Разработка кластерного источника и его применение для сглаживания и чистки поверхности

15⁴⁵ – 16⁰⁰ **Д.С. Киреев, А.В. Данилов, С.Е. Панин, М.Ю. Воронина, А.Е. Иешкин, В.С. Черныш.** Эволюция наноструктур при облучении кластерными ионами

16⁰⁰ – 16¹⁵ **П.Ю. Бабенко, Д.С. Мелузова, А.П. Шергин, А.Н. Зиновьев.** Получение потенциалов взаимодействия атом-поверхность из экспериментальных данных о рассеянии

16¹⁵ – 16³⁰ **В.В. Нецименко, М.М. Михайлов, Чундун Ли.** Особенности деградации оптических свойств полых частиц TiO₂, ZnO, SiO₂ при воздействии ионизирующих излучений

Стендовые доклады

В.Н.Самойлов , Н.Г. Ананьева. Об эффекте кристаллической структуры в распылении двухкомпонентных монокристаллических мишеней
В.Н.Самойлов, Мусин А. И. О некоторых особенностях фокусировки распыленных атомов при эмиссии с поверхности грани (001) Ni
Сычева А. А. , Е.Н. Воронина, Т.В. Рахимова. Исследование структурных изменений нанопористых Si-содержащих материалов в проц ессе их физического распыления ионами Ag низких энергий
Сычева А. А. , Е.Н. Воронина, А.П. Палов. Анализ результатов моделирования распыления кремния в зависимости от различных Ag-Si потенциалов
В.П. Афанасьев, А.С. Грязев, П.С. Капля, А.В. Рыбакова , Ю.В. Бодиско. Дифференциальные сечения неупругого рассеяния электронов в вольфраме
Андрианова Н. Н. , А.М. Борисов, Е.С. Машкова. Формирование нанокристаллического графита на поверхности углеродных материалов при высокодозном ионном облучении
Шульга В.И. Расчет коэффициента распыления аморфного кремния при бомбардировке ионами азота и аргона
Е. В. Дуда, Корнич Г.В. Модификация потенциалов межатомного взаимодействия при моделировании трехмерных атомных систем методами ускоренной молекулярной динамики
Сошников И. П. , К.П. Котляр, Н.В. Крыжановская, И.А. Морозов, Т.Н. Березовская, В.В. Лисак. Формирование и пассивация наноразмерных мезаструктур с квантовыми точками InGaN/GaN
С. Б. Донаев , Б.Е. Умирзаков, С.Ж. Ниматов, Н.М. Мустафаева. Электронная спектроскопия поверхности тонких пленок GaAlAs/GaAs
Б. Е. Умирзаков , С.Б. Донаев, Д.А. Ташмухамедова. Электронная структура пленок GaAs И Ga _{0,5} Al _{0,5} As
Широкорад Д. В. , Г.В. Корнич , С.Г. Буга. Формирование оболочечных структур из биметаллических янусоподобных нанокластеров под действием ионной бомбардировки
Бакаева А. М. , А.В. Дубинко, Е.Е. Журкин, Д.А. Терентьев, А. Де Баккер, А.В. Бакаев Влияние облучения тяжелыми ионами на микроструктуру и поверхностное упрочнение вольфрама
М.Р. Фишер, Мьо Ти Ха, Кристя В. И. Расчет зависимости эффективного коэффициента электронной эмиссии Катода с тонкой диэлектрической пленкой от ее толщины и температуры в слаботочном газовом разряде
Д.О. Савичкин, М.Р. Фишер, Кристя В. И. Моделирование влияния температуры на энергетические спектры ионов и атомов и коэффициент распыления катода
Б.Г. Атабаев, У.Б.Шаропов , Р. Джаббарганов. Стимулированное распыление дефектообразованием в кристаллах SiO ₂
Р.Джаббарганов , Б.Г. Атабаев, З.А. Исаханов, У.Б. Шаропов. Энергетический порог атомарного и кластерного распыления некоторых элементов при бомбардировке ионами Cs, Rb, Na
Бакаев А. В. , Е.Е. Журкин, Д.А. Терентьев Ю.А. Машков. Удержание кластеров водорода и гелия в ядре краевой и винтовой дислокации в вольфраме, облученном плазмой
Умаров Ф. Ф. , А.А. Джурахалов, А.М. Расулов. Влияние соотношения масс частиц на особенности приповерхностной ионной имплантации в условиях каналирования
Толмачев А.И. , Л. Форлано. Расчет коэффициента распыления при бомбардировке твердого тела ионами: компьютерное моделирование и теория
Толмачев А.И. , Л. Форлано. Программа компьютерного моделирования отражения ионов от твердых тел
Андреев В.В. , Г.Г. Бондаренко, Д.В. Андреев, Г.Г. Бондаренко, В.М. Масловский, А.А. Столяров. Влияние сильнополевой инжекции электронов на зарядовые явления в диэлектрических пленках МДП-структур при воздействии радиационных излучений
Машкова Е.С. , А.М. Борисов, В.А. Казаков, М.А. Овчинников, Е.А.Питиримова. Динамический отжиг ионно-индуцированных радиационных нарушений при повышенной температуре облучаемого алмаза
Борисов А.М. , В.А. Казаков, А.В. Макунин, Е.С.Машкова, М.А. Овчинников. Ионно-лучевое модифицирование наноглобулярной структуры стеклоуглерода
Гладышев Ю. А. , В.В. Калманович, М.А. Степович. О моделировании процесса остывания многослойной планарной полупроводниковой мишени, облучённой широким электронным пучком
Серегина Е. В. , М.А. Степович, Аунг Мье. О модификации модели диффузии неосновных носителей заряда, генерированных в многослойной планарной полупроводниковой структуре широким электронным пучком, основанной на использовании рекурсивных тригонометрических функций
Амрастанов А. Н. , Е.В. Серегина, М.А. Степович. Оценка нагрева поверхности однородной металлической мишени низкоэнергетичным электронным зондом
Эргашов Ё. С. , Б.Е. Умирзаков. Особенности формирования трехкомпонентных слоев CdTe ионами Ва
Ахунов Ш. Д. Исследование примесьюсодержащего кремния при бомбардировке тяжелыми кластерными ионами Au
Рахманов Г. Т. Определение кинетических характеристик термодесорбции и гетерогенной реакции диссоциации молекул морфина и тебаина на поверхности окисленного вольфрама.
В.С. Мальшевский , Г.В. Фомин, Е.В. Дергачева, Т.И. Жилина. Динамический потенциал взаимодействия атомов азота с поверхностью кристалла алюминия
Д.К. Миннебаев , А.А. Шемухин, Ю.В. Балакшин, А.В. Назаров, К.А. Букунов, И.Д. Харитонов, С.Н. Калмыков, А.Д. Заболотский, Е.В. Зайцев. Модификация графена ионным облучением

А.В. Назаров , В.С. Черныш. Моделирование угловых распределений атомов, расплывённых пучком газовых кластерных ионов
М.М. Рычков, В.В. Каплин, С.И. Кузнецов , В.А. Смолянский, И.К. Васковский. Генерация жесткого тормозного излучения при скользящем взаимодействии пучка бетатрона с поверхностью Та фольги
С.Е. Максимов , Н.Х. Джемилев, С.Ф. Коваленко, О.Ф. Тукфатуллин, Ж.Т. Азимов, Ш.Т. Хожиев. Эмиссия и фрагментация кластеров SiO ₂ - под действием ионной бомбардировки.
А.И. Кудюкин, М.Н. Махмудов, Е.Н. Моос , В.А. Степанов, К.С. Серёгин. Эволюция поверхности катодов в газовом разряде.
Д.А. Ташмухамедова , Ж.Ш. Содикжонов, Н. Мустафоева, А.К. Ташатов, Б.Е. Умирзаков. Электронные и оптические свойства нанопленок NiSi ₂ /Si.
А.Н. Пустовит . Причины невоспроизводимости результатов измерений на начальной стадии распыления.
В.Н. Арустамов , Х.Б. Ашуров, И.Х. Худойкулов, Б.Р. Кахрамонов. Синтез вещества при вакуумно- дуговой конденсации в условиях ионной бомбардировки.
В.Н. Арустамов , Х.Б. Ашуров, И.Х. Худойкулов, Б.Р. Кахрамонов. Характер воздействия катодной плазмы вакуумной дуги на металлическую поверхность.
А.В. Степанов , А.А. Шемухин, Б. Мерзук, С.В. Бурикова. Моделирование формирования дефектов при ионном облучении нанотрубок.
В.П. Афанасьев, Г.С. Бочаров, А.С. Грязев , А.В. Елецкий, П.С. Капля, О.Ю. Ридзель. Исследование процессов восстановления графена из оксида графена методами электронной спектроскопии.
Е.М. Elsehly , N.G. Chechenin, A.V. Makunin, H.A. Motaweh, A. A. Shemukhin. Enhancement of cnt-based filters by He ion irradiation.
Ф.Ф. Комаров, С.В. Константинов , В.Е. Стрельницкий. Эффекты блистеринга наноструктурированных покрытий при облучении ионами гелия.
П. Мажаров . Наноструктурирование фокусированным ионным пучком.

2-й день, 30 мая, среда

Секция III

ФИЗИКА ПРОХОЖДЕНИЯ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ ЧЕРЕЗ ВЕЩЕСТВО (МНОГОКРАТНОЕ РАССЕЯНИЕ, ОРИЕНТАЦИОННЫЕ И РЕЛЯТИВИСТСКИЕ ЭФФЕКТЫ, ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ, ИЗМЕНЕНИЕ ЗАРЯДОВОГО СОСТОЯНИЯ ЧАСТИЦ, ИЗЛУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ И ПОЗИТРОНОВ И Т.П., ГЕНЕРАЦИЯ ИЗЛУЧЕНИЙ)

10⁰⁰-11¹⁵, 1-е заседание

Председатель Н.В. Новиков

10⁰⁰-10¹⁵ А.В. Лубенченко , Д. А. Иванов, О. И. Лубенченко, И. В. Шуркаева. Вычитание фона РФЭС с учетом многократного неупругого рассеяния фотоэлектронов в объеме и на поверхности твердого тела
10¹⁵-10³⁰ N.P. Kalashnikov, Е.А. Мазур . Non-dipole features in the photon emission spectrum of the fast-oriented lepton in the crystal
10³⁰-10⁴⁵ Н.П. Калашников , А.С. Ольчак. «Тонкое» расщепление энергетических уровней в результате спин-орбитального взаимодействия каналированных электронов
10⁴⁵-11⁰⁰ Н.В. Новиков , Я.А. Теплова. Особенности зарядово-энергетического распределения быстрых многозарядных ионов
11⁰⁰-11¹⁵ Н.Н. Михеев . Двухпотоковая модель транспорта заряженных частиц в конденсированном веществе при многократном рассеянии: средние потери энергии и пробег пучка моноэнергетических электронов с энергией 0.1 кэВ – 1.0 МэВ

11¹⁵-11³⁰ перерыв на чай, кофе

11³⁰-12³⁰, 2-е заседание

Председатель А.В. Щагин

11³⁰-11⁴⁵ Р.М. Нажмудинов , А. В. Щагин, С. В. Трофименко, А. С. Кубанкин. Ионизационные потери энергии протонов с энергией 50 ГэВ в слое кремния толщиной от 157 мкм до 10 мм.
11⁴⁵-12⁰⁰ С.Ю. Гоголев , Г.А. Науменко, А.П. Потылицын, К.В. Фёдоров, С.Г. Стучебров. Когерентное излучение Вавилова-Черенкова от мишеней с заданными диэлектрическими свойствами.
12⁰⁰-12¹⁵ И.Е. Внуков , Ю.А. Гопонов, М.А. Сиднин, Р.А. Шатохин, Y. Takabayashi, J. Sumitani. Измерение поперечных размеров пучка электронов по угловому распределению их когерентного излучения в кристалле.
12¹⁵-12³⁰ В. К. Егоров , Е.В. Егоров. Модель уменьшения угловой расходимости потока, формируемого составным рентгеновским волноводом-резонатором

Председатель А.С. Кубанкин

12 ⁴⁵ -13 ⁰⁰ А.В. Шагин . Пироэлектрический ондулятор
13 ⁰⁰ -13 ¹⁵ С.В.Трофименко , Н.Ф. Шульга. Интерференционные эффекты в параметрическом рентгеновском и дифрагированном переходном излучении электрона в ультратонком кристалле
13 ¹⁵ -13 ³⁰ О.О. Иващук , А.С. Кубанкин, А.В. Шагин, И.С. Никулин, А.Н. Олейник, В.С. Мирошник, В.И. Волков. Ускорение электронов и генерация рентгеновского излучения при сжатии пьезоэлектрика в вакууме
13 ⁴⁵ -14 ⁰⁰ К.В. Зотин, К.Е. Марковец , Э.И. Рау, А.А. Татаринцев. Зарядка и переключения вектора спонтанной поляризации сегнетоэлектриков при электронном облучении

14⁰⁰ – 15⁰⁰ *Перерыв на обед*17¹⁵-18⁴⁵ *Обсуждение стендовых докладов*Стендовые доклады

А.В. Шагин , Р.М. Нажмудинов, С.В. Трофименко, А.С. Кубанкин, О.О. Иващук. Эффект исчезновения спектрального пика Ландау
А.В. Багуля, О.Д. Далькаров, М.А. Негодаев, А. С. Русецкий , В.И.Цехош, Б.Ф. Ляхов, Е. И. Саунин, А.А. Болотоков, Ю. Ж. Тулеушев. Излучение рентгеновских квантов, нейтронов и заряженных частиц при рентгеновском облучении дейтерированных кристаллических структур
А. А. Кизириди , Н.А. Филатов, А.С. Гоголев. Способ измерения размеров ультракоротких пучков заряженных частиц
Е. А. Мазур . Generation of plasmons by fast oriented electron and positron and the volume capture in the bent crystal
Р.М. Нажмудинов, А.С. Кубанкин, А.В. Шагин, О.О. Иващук, С.В. Трофименко . Производство заряженных частиц в вольфрамовой мишени электронами с энергией 7 ГэВ
Б. Батгэрэл, И.В. Пузынин, Т.П. Пузынина, И.Г. Христов, Р.Д. Христова, З.К. Тухлиев, З. А. Шарипов . Молекулярно-динамическое моделирование эффектов дальнего действия в металлах при облучении нанокластерами
И.Е. Внуков, Ю.А. Гопонов, М. А. Сиднин , Р.А. Шатохин. Влияние условий измерений на когерентное излучение электронов в брэгговском направлении
И. Е. Внуков , Ю.А. Гопонов, Р.А. Шатохин, Y. Takabayashi, J. Sumitani. Об использовании дифрагированного дифракционного излучения электронов в рентгеновских зеркалах для оценки параметров электронных пучков
Г. М. Филиппов , В.А. Александров, А.В. Степанов. Исследование резонансных явлений в процессе перфорирования тонкой пленки при прохождении многозарядных ионов
Г. М. Филиппов , В.А. Александров, А.С. Сабиров, А.В. Степанов, И.В. Лысова. Прохождение волн и частиц через упорядоченные структуры
Калашников Н.П., Д. Р. Бадреева . Комбинационное рассеяние фотонов на электронах, движущихся в режиме осевого каналирования
В.М. Быстрицкий, Г.Н. Дудкин, С.И. Кузнецов, Ю.Л. Пивоваров, Т.А. Тухфатуллин . Влияние эффекта каналирования на усиление реакции $d(3hE, P)4hE$ в астрофизической области энергий
О.О. Иващук , А.С. Кубанкин, А.В. Шагин, А.Н. Олейник, А.А. Кленин, И.С. Никулин. Рентгеновское излучение при нагреве и охлаждении двух пироэлектрических кристаллов, установленных в вакууме
Тан Цичэн , Л.А. Святкин, И.П.Чернов. Влияние водорода на электрическое сопротивление циркония: расчеты из первых принципов
Л. А. Святкин , И.П. Чернов. Диффузионные барьеры для атома водорода в альфа-титане: расчеты из первых принципов
С. А. Строков , А.С. Гоголев, А.П. Потылицын. Моделирование динамической температурной деформации кристаллической мишени под воздействием субпикосекундного электронного пучка
Ю.А.Белкова , Я.А.Теплова. Особенности потери энергии тяжелых ионов в углероде в зависимости от скорости
Н. В. Максютя , В.И. Высоцкий, С.В. Ефименко, Ю.А. Слинченко. Излучение электронов при плоскостном каналировании в кристаллах со структурой цезий хлор
В. П. Кошечев , Ю.Н. Штанов. Потенциальная энергия взаимодействия атома с атомной плоскостью
В. П. Кошечев , Ю.Н. Штанов, Д.А. Моргун. Моделирование отклонения электронов изогнутым кристаллом кремния и германия
М. А. Степович , М.Н. Шипко, А.Л. Сибирев, Н.В. Усольцева. Особенности полевой эмиссии электронов при изменении позиционного порядка в коллоидных растворах и жидких кристаллах
Д. С. Мелузова , П.Ю. Бабенко, А.П. Шергин, А.Н. Зиновьев. Влияние поляризационного потенциала на отражение частиц от поверхности кристалла
А. Н. Зиновьев , А.М.Девятков, Д.С.Мелузова. Моделирование рассеяния частиц на аморфных и поликристаллических мишенях

А.В. Шагин , Р.М. Нажмудинов, С.В. Трофименко, Н.Ф. Шульга, А.С. Кубанкин, О.О. Иващук, А.Г. Афонин, Г.И. Бритвич, А.А. Дурум, М.Ю. Костин, В.А. Маишеев, В.И. Питалев, Ю.А. Чесноков, А.А. Янович. Эквивалентность ионизационных потерь электронов и позитронов с энергией 7 ГэВ.
А.В. Шагин , В.С. Мирошник, В.И. Волков, А.С. Кубанкин, О.О. Иващук. Пьезоэлектрический трансформатора в вакууме для производства рентгеновского излучения
О.О. Иващук , А.С. Кубанкин, А.В. Шагин, И.А. Кишин, А.Н. Олейник. Пирозэлектрический дефлектор пучка электронов с энергией 7 МэВ
Вохмянина К. А. , В.С. Сотникова, А.А. Каплий, А.С. Кубанкин, И.С. Никулин. Прохождение электронов с энергией 10 КэВ через керамические макроканалы
Андрианов В. А. , А.Л. Ерзинкян. Особенности работы пирозэлектрических кристаллов в источниках рентгеновского и нейтронного излучения
Y. Takabayashi, Ю.Л. Пивоваров , Т. А. Tukhfatullin. Sub-GeV electrons scattering by ultrathin crystals.
Ю. Л. Пивоваров , Т.А. Тухфатуллин. Каналирование релятивистских тяжелых ионов в полуволновом кристалле
В. В. Сыщенко , А.И. Тарновский. Структура фазового пространства каналированных электронов и позитронов в кристалле кремния
В. В. Сыщенко , Э.А. Ларикова. Поляризация дифракционного излучения на проводящей сфере и полсферическом выступе в проводящей плоскости
В.И. Высоцкий, А.А. Корнилова , Т.Б. Крит ² Исследование характеристик удаленных незатухающих температурных волн
В.И. Высоцкий , М.В.Высоцкий. Особенности распространения, эволюция и коллапс коррелированного пакета
В.И. Высоцкий , М.В.Высоцкий. Механизм аномально ядерного синтеза при ориентационном движении медленных протонов в кристалле лития.
Ш. Д. Ахунов , Д.Т.Усманов. Исследование процесса ионообразования электроспрейной ионизации при высоком вакууме
И. П. Чернов , В.М. Силкин, Ю.И. Тюрин. Воздействие слабого электромагнитного поля на систему металл-водород
Д.И. Тетельбаум, А.В. Степанов . Гиперзвуковые модели эффекта дальнего действия в твердотельных и гибридных (жидкостно-твердотельных) системах при ионом и световом воздействии
К.М. Мукашев , А.Д. Мурадов, Ф.Ф.Умаров, Г.Ш. Яр-Мухамедова. Нанокластерные образования в структуре металлов по данным позитронной спектроскопии
Ю.В. Балакшин , А.А. Шемухин, А.В. Кожемяко, В.С. Черныш, S. Petrovic, M. Erich. Влияние зарядового состояния ионов ксенона на проникновение и дефектообразование при имплантации в кремний
С. В. Блажевич , С.В. Блажевич, К.С. Люшина, А.В. Носков. Когерентное рентгеновское излучение вблизи оси пучка релятивистских электронов в геометрии рассеяния Брэгга
С. В. Блажевич , Р.А. Загороднюк, А.В. Носков, О.Ю. Шевчук. Когерентное рентгеновское излучение пучка релятивистских электронов, пересекающих составную мишень «аморфный слой-вакуум-монокристаллических слой»

Секция 4

Модификация и анализ приповерхностных слоев ионными и электронными пучками (ионная имплантация и радиационно-индуцированные эффекты, диагностика)

15⁰⁰-16⁰⁰, 1-е заседание

Председатель Ташлыкова-Бушкевич И.И.

15 ⁰⁰ -15 ¹⁵ Е.А. Воробьева , А.А. Шемухин, К.Д. Кушкина. Изменение смачиваемости поверхности углеродных нанотрубок с помощью ионного облучения
15 ¹⁵ -15 ³⁰ Н.В. Волков , И.В.Олейников, Н.В.Сысоева, В.П.Самойлов. Формирование топографии поверхности монокристаллических образцов кремния под облучением пучками ионов гелия и аргона со средней энергией 10 кэВ
15 ³⁰ -15 ⁴⁵ Ф.Ф. Комаров, М.А. Моховиков , Л.А. Власукова, О.В. Мильчанин, В.А. Скуратов, A. Janse van Vuuren, J.N. Neethling, J. Zuk, И.Н. Пархоменко. Трековая модификация нанокompозита SiO ₂ : Zn/Si при облучении быстрыми ионами Хе
15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰ Ф.Ф. Комаров, Н.С. Нечаев , И.Н. Пархоменко, О.В. Мильчанин, Л.А. Власукова, В.А. Скуратов. Облучение быстрыми ионами Хе кремния и диоксида кремния с нанокластерами InAs

16⁰⁰ - 16¹⁵ перерыв на чай, кофе

16¹⁵ - 17¹⁵, [2-е заседание](#)

Председатель В.В. Козловский

16 ¹⁵ -16 ³⁰ И.А. Бушкевич , Е. Wendler, В.Г. Шепелевич. Применение метода РОР для исследования быстрозатвердевшего алюминий-литиевого сплава
16 ³⁰ -16 ⁴⁵ И.И. Ташлыкова-Бушкевич , Ю.С. Яковенко. Модификация структуры поверхности сплавов Al-Fe высоко- и гиперскоростной кристаллизацией
16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰ В.И. Бачурин , Н.С. Мелесов, А.А. Мироненко, Е.О. Паршин, А.С. Рудый, С.Г. Симакин, А.Б. Чурилов. Послойный анализ тонкопленочных Si-O-Al структур методами вторично-ионной масс-спектрометрии и резерфордского обратного рассеяния
17 ⁰⁰ -17 ¹⁵ А. В. Кожемяко , А.П. Евсеев, А.А. Шемухин. Модификация свойств наноразмерного кремния с помощью ионных пучков

Экскурсия по лабораториям ОФАЯ НИИЯФ или МГУ. 18⁴⁵

3-й день, 31 мая, четверг, 10⁰⁰ - 11³⁰

Секция 4, 3-е заседание

Председатель В.В. Привезенцев

10 ⁰⁰ -10 ¹⁵ Д.С. Королев , А.Н. Михайлов, А.И. Белов, А.А. Никольская ¹ , А.Н. Терещенко, Э.А. Штейнман, Д.И. Тетельбаум, С.Н. Нагорных, В.И. Павленков. Температурная зависимость дислокационной фотолюминесценции в ионно-имплантированном кремнии, дополнительно легированном акцепторными примесями
10 ¹⁵ -10 ³⁰ В.В. Козловский , А.Э. Васильев, П.А. Карасев, А.А. Лебедев. Образование радиационных дефектов в карбиде кремния при торможении протонов
10 ³⁰ -10 ⁴⁵ В.В. Привезенцев , В.А. Скуратов, В.С. Куликаускас, В.В. Затекин, А.В. Макунин, Э.А. Штейнман, А.Н. Терещенко, А.Н. Палагушкин. Ионно-трековая модификация пленки диоксида кремния, имплантированной цинком и отожженной в кислороде
10 ⁴⁵ -11 ⁰⁵ А.Ф. Гурбич . Новый ускоритель ГНЦ РФ – ФЭИ
11 ⁰⁵ -11 ³⁰ G. Geurkov . Ortec's specialty and customized hpge solutions for research field

11³⁰ - 11⁴⁵ *перерыв на чай, кофе*

11⁴⁵ - 13⁰⁰ Обсуждение стендовых докладов

Стендовые доклады

С.В. Савушкина, М.Н. Полянский, Н.В. Ткаченко, А.М. Борисов, В.Г. Востриков, Каменских А.И. Исследование плазменных покрытий с верхним слоем оксида гафния с помощью спектрометрии ядерного обратного рассеяния
В.П. Афанасьев, А.С. Грязев, П.С. Капля, М. Көрреп, О.Ю. Ридзель, Субботин Н.Ю. Определение концентрации дейтерия, имплантированного в бериллий, методом электронного RBS
И.Д. Ядгаров, Стельмах В. Г. , А.А. Джурахалов, О минимальной энергии, необходимой атому водорода для проникновения внутрь фуллерена
Волков Н. В. , Д.А. Сафонов, А.С. Яшин, Е.Л. Корневский, Х.А. Халед Абдуллах. Эффективность ионного перемешивания в молибденовой подложке под облучением пучком ионов He ⁺ и Ar ⁺ со средней энергией 10 и 20 кэВ
Рысбаев А. С. , И.Р. Бекпулатов, Ж.Б. Хужаниёзов. Об образовании пленок силицидов металлов (Li, Na, K, Cs, Rb, Ba) при ионной имплантации в Si и последующем термическом отжиге
Камилов Т. С. , В.В. Клечковская, А.С. Орехов, А.С. Рысбаев, Б.Д. Игамов. Влияние структурных дефектов в Si на формирование фоточувствительных свойств в гетероструктурах Mn ₄ Si ₇ -Si<Mn>-Mn ₄ Si ₇ и Mn ₄ Si ₇ -Si<Mn>-M
Волков Н. В. , И.В. Олейников, Н.В. Сысоева, В.П. Самойлов. Анализ состояния поверхностных слоев ионно-облученных монокристаллов кремния методами инфракрасной спектроскопии
Вершинин Г. А. Моделирование на основе программы TRIM профилей распределения атомов при двухпучковой ионной имплантации в многокомпонентные мишени

Раббимов Э., Г.Х. Аллаёрова, М.Б. Юсупжонова, Б. Е. Умирзаков, Д.А. Ташмухамедова. Пороговые особенности коэффициента упругого отражения электронов от поверхности пленки MgO, имплантированной ионами Ва
Б.Е. Умирзаков, Д.А. Ташмухамедова. Влияние бомбардировки ионов Ag ⁺ на состав, структуру и свойства пленок SiO ₂ /Si
Юсупжонова М.Б., А.Т. Нурматов, Д.А. Ташмухамедова, Б.Е. Умирзаков. Получение и изучение электронных свойств тонких пленок SiO ₂ /Si
Абдувайитов А.А., Х.Х. Болтаев, З.Р. Саидахмедова, Б.В. Ибрагимова. Исследование состава неконтролируемых примесей на границе раздела полупроводник – металл ЭОС и ВИС
Ковивчак В. С., Т.В. Панова. Разрушение поверхностных слоев алюмооксидной керамики при воздействии мощного ионного пучка наносекундной длительности
М.К. Рузибаева, З.Э. Мухтаров, Б.Е.Умирзаков, З.А. Исаханов, К.Г. Эшбоев. Изменение состава и свойства свободных пленок Si-Cu при бомбардировке ионами Ва ⁺
Завидовский И. А., Стрелецкий О.А. Влияние ионной стимуляции на изменение удельного электросопротивления тонких углеродных пленок, получаемых методом импульсно-плазменного распыления графита
З.А. Исаханов, Б.Е.Умирзаков, Р. Джаббарганов, М.К. Рузибаева, Ш.И. Хамракулов. Влияние имплантации ионов O ₂ ⁺ на состав и электрические свойства слоистых структур Si-Cu
Панова Т. В., В.С. Ковивчак, А.А. Шмидт. Формирование оксидных слоев на поверхности медных сплавов, модифицированных мощным ионным пучком
Умирзаков Б.Е., Р.Х. Ашуров, Г.Х. Аллаёрова, Д.А. Ташмухамедова. Состав и морфология поверхности CaF ₂ с наноразмерными фазами Si
Поплавский В.В., A.V. Dorozhko. Composition of catalytic layers prepared by ion beam assisted deposition of platinum and gadolinium on carbon substrates
Никольская А. А., Д.С. Королев, А.Н. Михайлов, А.И. Белов, А.А. Сушков, Д.А. Павлов, Д.И. Тетельбаум. Свойства гексагонального кремния, синтезируемого с помощью ионной имплантации
Эргашов Ё.С., Г.Х. Аллаярова, Б.Е. Умирзаков. Влияние высокотемпературного прогрева на состав и электронную структуру тонких пленок Cd _{0,5} Va _{0,5} /CdTe
Кудюкин А. И., М.Н. Махмудов, К.Е. Серёгин, В.А. Степанов, Е.Н. Моос, Е.Я. Черняк. Эрозия поверхности электродов плазмой разряда
В.С. Белкин, В.Г. Востриков, Каменских А.И., Н.В. Ткаченко. Исследование диффузии азота и бора в сталях методом ядерного обратного рассеяния
Е.Ю.Зыкова, И.П. Иваненко, К.Ф. Миннебаев, К.Е. Марковец, Э.И. Рау, А.А. Татаринцев. Электронно-индуцированная зарядка монокристаллов сапфира и кварца после их облучения ионами и протонами
Е.В. Окулич, В.И. Окулич, Д.И. Тетельбаум, А.А. Шемухин. Моделирование кинетики накопления точечных дефектов при ионном облучении кремния с учетом пространственно-временной стохастичности генерации и эволюции дефектов
И.А. Зельцер, Е. Н. Моос. Делокализация процессов электрической эрозии поверхностными наноструктурами
К. В. Крайнов, М.В. Малеев, В.Е. Пуха, Н.Н. Дремова, А.Л. Шахмин, А.В. Архипов, П.А. Карасёв, А.И. Титов, О.С. Попова. Распыление мишени и образование пленок при облучении ионами C ₆₀
М. С. Тужилкин, П.А. Карасев, К.В. Карабешкин, А.И. Титов, М.В. Мишин, И.К. Боричева. Формирование наночастиц золота на кремнии при облучении ионами
О.А. Подсвиров, У.В. Юрин, Г.Р. Рахманова, А.И. Сидоров, М.Н. Шинкаренко, Ю.К. Федоров. Модификация приповерхностных слоев серебросодержащих фосфатных стекол электронным облучением
Б.Г. Атабаев, У.Б. Шаропов, Р. Джаббарганов. Образование вакансий на поверхности кристаллов оксида цинка
А.В. Дубинко, Д.А. Терентьев, А.В. Бакаев, Чао Инь, Е.Е. Журкин. Исследование микроструктуры вольфрама, индуцированной под воздействием пластической деформации, комбинированными экспериментальными методами.
Кабышев А. В., Ф.В. Конусов, С.К. Павлов. Влияние ионного облучения на оптические свойства пленок нитридов алюминия и кремния
В.К. Васильев, Ю.А. Данилов, В.П. Лесников, Питиримова Е. А. Ионно-имплантационное управление концентрацией дырок в слоях GaSb
А.А. Шемухин, Б. Мерзук, Е.Н. Муратова. Матрицы для транспортировки пучков высоких энергий
З.М. Хамдохов. Формирование автоэмиссионных катодов на основе углеродных материалов, полученных ионно-плазменным методом
Кузнецов С.И., В.В. Сохорева, В.М. Малютин. Анализ природных алмазов методом резерфордского обратного рассеяния
Б.Л. Оксенгендлер, Максимов С.Е., Ж.Т. Азимов, М.И. Ахмедов, В.Ю. Соколов. Деградация перовскитных солнечных ячеек под действием заряженных частиц

В.Н. Арустамов , Х.Б. Ашуров, И.Х. Худойкулов, Б.Р. Кахрамонов. Моделирование процессов в катодном пятне вакуумной дуги.
В.Н. Арустамов , Х.Б. Ашуров, И.Х. Худойкулов, Б.Р. Кахрамонов. Формирование плазменного вакуумного дугового воздействия на внутреннюю поверхность труб
В.Н. Арустамов , Х.Б. Ашуров, И.Х. Худойкулов, Б.Р. Кахрамонов. Вакуумно-дуговое осаждение покрытий в условиях иммерсионного ионного воздействия на поверхность
Бабихина М.Н. , М.С. Сыртанов, Е.Б. Кашкаров, Н.С. Пушилина, В.Н. Кудияров. In situ исследования фазовых переходов в сплаве Ti-6Al-4V, полученном методом электронно-лучевого сплавления
В.Б. Выходец, Куренных Т.Е. , С.И. Обухов, О.А. Нефедова. Применение методики ядерных реакций для исследования диффузии дейтерия в щелочных металлах

12³⁰ – 13⁰⁰ **Собрание программного и организационного комитета**

13⁰⁰ – 13³⁰ **Дискуссия. Награждение победителей. Заключительное слово**