



Программа

**XV Конференции по актуальным проблемам
физики, материаловедения, технологии и
диагностики кремния, нанометровых структур и
приборов на его основе**

КРЕМНИЙ – 2024

Место проведения заседаний: ТК «Парк Сагаан Морин»

Программный комитет

Председатель Конференции Непомнящих А.И. ИГХ СО РАН, Иркутск

Ученый секретарь Елисеев И.А. ИГХ СО РАН, Иркутск

Члены программного комитета

Асеев А.Л.	ИФП СО РАН	Латышев А.В.	ИФП СО РАН
Бердников В.С.	ИТ СО РАН	Лукичев В.Ф.	ФТИАН
Владимиров В.М.	КНЦ СО РАН	Нехамин С.М.	Арктем
Вяткин А.Ф.	ИПТМ РАН	Никитов С.А.	ИРЭ РАН
Галкин Н.Г.	ИАПУ ДВО РАН	Новиков А.В.	ИФМ РАН
Гармаев Е. Ж.	БИП СО РАН	Номоев А.В.	ИФМ СО РАН
Горнев Е.С.	АО «НИИМЭ»	Пархоменко Ю.Н.	АО «ГИРЕДМЕТ»
Двуреченский А.В.	ИФП СО РАН	Попов В.П.	ИФП СО РАН
Ежлов В.С.	НИТУ МИСиС	Саранин А.А.	ИАПУ ДВО РАН
Ивонин И.В.	ТГУ	Сауров А.Н.	ИНМЭ РАН
Кведер В.В.	ИФТТ РАН	Соболев Н.А.	ФТИ РАН
Кобелева С.П.	НИТУ МИСиС	Сорокин Л.М.	ФТИ РАН
Красильник З.Ф.	ИФМ РАН	Теруков Е.И.	ФТИ РАН
Красников Г.Я.	ОАО «НИИМЭ»	Якимов Е.Б.	ИПТМ РАН

Телефоны для связи с оргкомитетом

Ученый секретарь Елисеев Игорь Алексеевич: +79140104972

Ответственные:

- за встречу в Иркутске
Пресняков Роман Валерьевич: +79041119039
- за встречу в Улан-Удэ
Субанакон Алексей Карпович: +79021650858
- в автобусе Иркутск-Сухая:
Шангина Наталья Николаевна: +79148964408
- в автобусах Улан-Удэ-Сухая
Жабоедов Александр Петрович: +79500615917

НОМЕРА СЕКЦИЙ

Секция 1. Получение и очистка металлургического кремния, процессы производства поликристаллического кремния, объемных монокристаллов кремния и солнечных элементов.

Секция 2. Квантово-размерные структуры в кремнии, в том числе нано- и оптоэлектроники, спинтроники и фотоники.

Секция 3. Атомные процессы на поверхности, границах раздела и в объеме кремния: дефекты, примесные атомы, тонкие пленки. Рост и материаловедение тонких (в том числе эпитаксиальных) пленок на кремнии, включая кремний-на-изоляторе и напряженные структуры.

Секция 4. Квантовые технологии на основе кремниевых структур. Технологии создания квантовых точек, скрытых слоев и квантовых сенсоров.

Секция 5. Методы и аппаратура для исследования свойств кремния и структур на его основе.

Секция 6. Новые приборы, включающие элементы микромеханики, оптоэлектроники, силовой электроники, светоизлучающие структуры и фотоприемники.

15 июля 2024 года.

9:00		Отправление участников в ТК «Парк Сагаан Морин» из г. Иркутска, ул. Фаворского 1А, ИГХ СО РАН
11:00		Отправление участников в ТК «Парк Сагаан Морин» из г. Улан-Удэ, Театральная площадь, парковка Бурятского театра оперы и балета.
	18:00	Ориентировочное прибытие участников в ТК «Парк Сагаан Морин»
19:00	20:00	Регистрация участников

16 июля 2024 года.

8:00	10:00	Регистрация участников
------	-------	------------------------

Большой зал. Пленарные доклады

Председатель: Непомнящих Александр Иосифович

10:00	10:30	Открытие Конференции
10:30	11:00	Гейдт Павел Викторович, НГУ, Новосибирск Асеев А.Л. <i>Кремниевая микроэлектроника: современное состояние и перспективы развития, методы диагностики</i>
11:00	11:30	Соболев Николай Алексеевич, ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург <i>Инженерия дефектов в технологии кремния и светоизлучающих структур на его основе</i>
11:30	11:50	Кофе-брейк

11:50	12:20	Якимов Евгений Борисович, ИПТМ РАН, Черноголовка <i>Ультранирокозонный Ga₂O₃ как альтернатива кремнию для силовой электроники</i>
12:20	12:50	Теруков Евгений Иванович, НТЦ ТПТ, Санкт-Петербург <i>Современные тренды в кремниевой солнечной энергетике</i>
12:50	13:20	Плюснин Николай Инокентьевич, ИАПУ ДВО РАН, Владивосток <i>Нанотехнологии с использованием твердофазных смачивающих слоёв и их перспективы для кремниевой наноэлектроники</i>
13:20	15:20	Обед

16 июля 2024 года.

Большой зал. Устные доклады.

Секция 2. Председатель: Попов Владимир Павлович

15:20	15:40	Степихова Маргарита Владимировна, ИФМ РАН, Нижний Новгород Шаров С.А., Вербус В.А., Петров М.И., Михайловский М.С., Смагина Ж.В., Зиновьев В.А., Родякина Е.Е., Новиков А.В. <i>Особенности люминесцентного отклика низкочастотных дисковых резонаторов и их массивов, сформированных на кремниевых структурах Ge(Si)</i>
15:40	16:00	Гисматулин Андрей Андреевич, ИФП СО РАН, Новосибирск Камаев Г.Н., Володин В.А., Гриценко В.А. <i>Механизм транспорта заряда в бесформочном мемристоре на основе оксинитрида кремния</i>
16:00	16:20	Карасева Елизавета Платоновна, Алфёровский университет, Санкт-Петербург Козко И., Максим Р., Федина С., Гридчин В., Вячеславова Е., Кондратьев В., Большаков А.Д., Карасева Е.П. <i>Флуоресцентные свойства наноструктур на основе нитевидных нанокристаллов кремния, а также соединений III-V и II-VI</i>
16:20	16:40	Манцурова Снежана Викторовна, ИФП СО РАН, Новосибирск Шварц Н.Л. <i>Контролируемый рост кремниевых нанопроволок на поверхностях Si (011) и (100) (Моделирование методом Монте-Карло)</i>
16:40	17:00	Хазанова Софья Владиславовна, ННГУ, Нижний Новгород <i>Численный расчет коэффициента преломления в квантовых ямах на основе Ge/SiGe для проектирования модуляторов Маха-Цендера</i>
17:00	17:20	Кофе-брейк

Секция 2. Секция 3. Председатель: Кобелева Светлана Петровна

17:20	17:40	Лозовой Кирилл Александрович, ТГУ, Томск <i>Режимы эпитаксиального выращивания кремния и германия на графите</i>
17:40	18:00	Терещенко Алексей Николаевич, ИФТТ РАН, Черноголовка А.А. Зотов, Д.С. Королев, А.А. Никольская, А.Н. Михайлов, А.И. Белов, Д.И. Тетельбаум <i>Аномальная температурная зависимость дислокационного излучения в ионно-имплантированном кремнии</i>
18:00	18:20	Есин Михаил Юрьевич, ИФП СО РАН, Новосибирск <i>Формирование ступенчатой поверхности Si(100) при росте Si и смачивающего слоя Ge</i>
19:00	23:00	Welcome – party

16 июля 2024 года.

Малый зал. Устные доклады.

Секция 1. Председатель: Нехамин Сергей Маркович

15:20	15:40	Вдовина Татьяна Николаевна, ОмГТУ, Омск Штриплинг Л.О., Пинаева Л.Г., Носков А.С. <i>Исследование возможности получения карбида кремния из золошлаковых отходов: влияние углеродного восстановителя</i>
15:40	16:00	Иванов Николай Аркадьевич, ИРНИТУ, Иркутск С.А. Небогин, А.А. Немаров, И.К. Петрушенко <i>Образование нанодисперсных отходов при карботермическом восстановлении кремния</i>
16:00	16:20	Роцин Василий Ефимович, ЮУрГУ (НИУ), Челябинск Роцин А.В. <i>Опыт получения чистых металлов селективным восстановлением катионов в твёрдых комплексных оксидах</i>
16:20	16:40	Кудякова Валерия Сергеевна, ИХТТ УрО РАН, Екатеринбург А.Р. Уразаев, И.С. Медянкина, В.С. Игошева, Р.А. Шишкин <i>Новый способ получения кремния повышенной чистоты</i>
16:40	17:00	Памирский Игорь Эдуардович, СибНИИСХиТ, Томск Голохваст К.С. <i>Аморфный диоксид кремния из растений</i>
17:00	17:20	Кофе-брейк

Секция 1. Председатель: Бердников Владимир Степанович

17:20	17:40	Кологриев Константин Александрович, ООО КОМТЕРМ, Москва Нехамин С.М. <i>Моделирование процесса получения металлического кремния</i>
17:40	18:00	Шешуков Олег Юрьевич, ИНМТ УрФУ, Екатеринбург Д.К. Егизарьян, А.В. Сивцов, П.П. Орлов <i>Управление плавкой кремния на основе анализа электрических параметров</i>
18:00	18:20	Панов Петр Иннокентьевич, ГК ВиттеКА, Красноярск А. А. Шериев <i>Разработка и изготовление оборудования для производства полупроводникового кремния</i>
18:20	18:40	Митин Константин Александрович, ИТ СО РАН, Новосибирск В.С. Бердников, А.В. Митина <i>Свободно-конвективный теплообмен разогреваемых электрическим током кремниевых стержней с окружающей средой в реакторе, при получении поликристаллического кремния методом Сименса</i>
19:00	23:00	Welcome – party

17 июля 2024 года.

Большой зал. Пленарные доклады

Председатель: Соболев Николай Алексеевич

10:00	10:30	Бердников Владимир Степанович, ИТ СО РАН, Новосибирск В.В. Винокуров, В.А. Винокуров, В.А. Гришков, С.А. Кислицын; К.А. Митин <i>Общие закономерности сопряженного конвективного и радиационно-конвективного теплообмена в методах направленной кристаллизации расплавов</i>
10:30	11:00	Галкин Николай Геннадьевич, ИАПУ ДВО РАН, Владивосток Субботин Е.Ю., Горошко Д.Л., Маслов А.М., Чернев И.М., Балаган С.А., Кропачев О.В., Горошко О.А., Доценко С.А. <i>Двумерные пленки моносилцидов Fe и Cr на кремнии для термоэлектроники и спинтроники</i>
11:00	11:30	Комарова Светлана Олеговна, Активная Фотоника, Москва <i>«Активная фотоника» - будущее сегодня.</i> <i>Презентация спонсора конференции.</i>
11:30	11:50	Кофе-брейк

Большой зал. Устные доклады.

Секция 6. Председатель: Тельминов Олег Александрович

11:50	12:10	Пустовалова Алла Александровна, Сколково, Москва А.И. Недолужко <i>Аморфные кремниевые анодные материалы для литий-ионных аккумуляторов</i>
12:10	12:30	Шкляев Александр Андреевич, ИФП СО РАН, Новосибирск Д.Е. Уткин, А.В. Царёв, А.В. Латышев <i>Покрытия, изменяющие направление распространения света на основе резонансов ми в частицах кремния и германия</i>
12:30	12:50	Зайцева Эльза Гайнуллаевна, ИФП СО РАН, Новосибирск А.В. Царев, О.В. Наумова, Ю.А. Живодков <i>Моделирование оптические свойств многослойных Al/SiON метаструктур на основе структурированных пленок SiON</i>
12:50	13:10	Наумова Ольга Викторовна, ИФП СО РАН, Новосибирск Ю. Петин, Э.Г. Зайцева, Ю.А. Живодков, А.С. Ярошевич, М.А. Демьяненко, С. А. Пономарев <i>Морфология и оптические свойства многослойных Al/SiON метаструктур на основе структурированных пленок SiON</i>
13:10	13:30	Калядин Антон Евгеньевич, ФТИ им. А.Ф. Иоффе П.Н. Аруев, В.В. Забродский, Е.И. Шек, К.Ф. Штельмах, В.И. Сахаров, Н.А. Соболев <i>Светодиоды с дислокационной люминесценцией в кремнии, содержащем кислородные преципитаты</i>
13:30	15:00	Обед

17 июля 2024 года.

Большой зал. Устные доклады.

Секция 6. Председатель: Эрвье Юрий Юрьевич

15:00	15:20	Андреева Наталья Владимировна, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург А.А. Романов, Д.С. Мазинг, М.А. Усикова, Е.А. Рындин <i>Использование диоксида кремния в качестве резервуара кислородных вакансий в структурах оксидной резистивной памяти</i>
15:20	15:40	Воронова Наталья Владимировна, АО «НИИМЭ», Москва Анисимкин В.И., Горнев Е.С., Тельминов О.А. <i>Кремниевый датчик микрокапель летучих жидкостей</i>
15:40	16:00	Якимов Евгений Борисович, ИПТМ РАН, Черноголовка <i>Перспективы кремния в качестве преобразователя бетавольтаического элемента</i>
16:00	16:20	Тельминов Олег Александрович, АО «НИИМЭ», Москва Матюшкин И.В. <i>Коннекционистская модель замороженной фотопроводимости и динамики фототока для датчика УФ-излучения на основе матрицы наностержней ZnO</i>
16:20	16:40	Чэн Юйчжу, НГУ, Новосибирск Камаев Г.Н., Попов А.А., Володин В.А. <i>Эффекты переключения сопротивления в структурах на основе аморфного гидрогенизированного кремния с включениями нанослоёв германия</i>
16:40	17:00	Кофе-брейк

17 июля 2024 года.

Большой зал. Устные доклады.

Секция 5. Председатель: Наумова Ольга Викторовна

17:00	17:20	Новиков Иван Александрович, Активная Фотоника, Москва Козодаев Д.А., Нестеров С.И., Комарова С.О. <i>Новые научные инструменты для наномасштабных исследований современных материалов и диагностики наноструктур</i>
17:20	17:40	Щемеров Иван Васильевич, МИСИС, Москва П.Б. Лагов, С.П. Кобелева <i>Определение пределов оптимизации переходных характеристик выпрямительных диодов при облучении высокоэнергетическими электронами</i>
17:40	18:00	Горячев Андрей Викторович, ИНМЭ РАН, Москва Дудин А.А., Кириленко Е.П., Рудаков Г.А. <i>Анализ межслойных границ раздела тонких пленок Ti и его соединений методом оже-электронной спектроскопии</i>
18:00	18:20	Курбаков Александр Иванович, НИЦ КИ, Гатчина <i>Уникальный метод контроля качества высокосовершенных монокристаллов кремния большого диаметра с применением динамической дифракции высокоэнергетического гамма/синхротронного излучения</i>
18:20	18:40	Пестов Алексей Евгеньевич, ИФМ РАН, Нижний Новгород Ахсахалян А.А., Волков П.В., Зорина М.В., Лопатин А.Я., Михайленко М.С., Чернышев А.К., Чхало Н.И., Юнин П.А., Гордеев С.К. <i>Алмазокарбидокремниевый композит “скелетон” с технологическим покрытием из поликристаллического кремния, как перспективный материал для подложек рентгеновских зеркал, работающих под мощными пучками СИ</i>

17 июля 2024 года.

Малый зал. Устные доклады.

Секция 3. Председатель: Терещенко Алексей Николаевич

11:50	12:10	Руденко Константин Васильевич, ФТИАН, Москва В.А. Антонов, В.Е. Жилицкий, А.П. Калугин, В.П. Попов, А.А. Ломов, А.В. Мяконьких, К.В. Руденко <i>Свойства КНИ и КНС структур с High-K сегнетоэлектриком до и после FA - RTA обработок и утончения кремния термоокислением</i>
12:10	12:30	Кобелева Светлана Петровна, МИСИС, Москва <i>Диффузия легирующих примесей в кремнии и германии</i>
12:30	12:50	Тыщенко Ида Евгеньевна, ИФП СО РАН, Новосибирск <i>Анодное окисление структур кремний-на-изоляторе</i>
12:50	13:10	Ван Юйхань, НГУ, Новосибирск Двуреченский А.В., Кацюба А.В., Камаев Г.Н., Володин В.А. <i>Методы радиационного формирования кристаллов CaSi₂ в процессе и после эпитаксиального роста CaF₂ на подложке Si(111)</i>
13:10	13:30	Данилов Денис Васильевич, СПбГУ, Санкт-Петербург Маслова Н.А., Вывенко О.Ф., Скуратов В.А., Володин В.А. <i>Комплексы собственных точечных дефектов, сформированные в кремнии бомбардировкой высокоэнергетичными ионами Хе⁺ и последующим отжигом</i>
13:30	15:00	<i>Обед</i>

18 июля 2024 года.

Большой зал. Пленарные доклады

Председатель: Якимов Евгений Борисович

10:00	10:30	Аношин Олег Сергеевич, НПП "Салют", Нижний Новгород А.М.Волков, А.А.Медведев, А.И. Скосырев, А.Ю.Туманов, Н.Д.Гришнова, А.П.Котков <i>Получение высокочистого моносилана и тетрахлорида кремния из технического трихлорсилана</i>
10:30	11:00	Семенова Ольга Ивановна, ИФП СО РАН, Новосибирск <i>Новые углеродсодержащие материалы для кремниевой фотоники</i>
11:00	11:30	Попов Владимир Павлович, ИФП СО РАН, Новосибирск Тарков М.С., Тыщенко И.Е., Мяконьких А.В., Руденко К.В. <i>High-k КНИ структуры с ультратонкими слоями кремния, оксидов и нитридов металлов для энергоэффективной электроники</i>
11:30	11:50	Кофе-брейк

Большой зал. Устные доклады.

Секция 3. Председатель: Новиков Алексей Витальевич

11:50	12:10	Ковешников Сергей Викторович, ИПТМ РАН, Черноголовка Солтанович О.А., Егоров В.К. <i>Влияние быстродиффундирующих примесей на процессы формирования инверсного слоя в МОП-структурах Al/SiO₂/Si</i>
12:10	12:30	Колесников Алексей Викторович, ИФП СО РАН, Новосибирск Никифоров А.И., Фрицлер К.Б., Дерябин А.С., Лошкарев И.Д., Соколов Л.В., Певчих К.Э., Чистохин И.Б. <i>Исследование структурного качества эпитаксиальных пленок германия на кремнии</i>
12:30	12:50	Михайленко Михаил Сергеевич, ИФМ РАН, Нижний Новгород Зорина М.В., Пестов А., Чхало Н.И. <i>Изучение формирующегося нарушенного слоя в монокристаллическом кремнии и его влияние на поведение шероховатости поверхности в процессе ионного травления</i>
12:50	13:10	Рогило Дмитрий Игоревич, ИФП СО РАН, Новосибирск Пономарев С.А., Курусь Н.Н., Рогило Д.И., Латышев А.В., Голяшов В.А., Миронов А.Ю., Милехин А.Г., Щеглов Д.В. <i>Фазовый переход с температурным гистерезисом в пленках In₂Se₃/Si(111)</i>
13:10	13:30	Сахаров Алексей Валентинович, ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург <i>Упругие напряжения при росте гетероструктур на основе GaN на кремниевых подложках</i>
13:30	15:00	Обед

18 июля 2024 года.

Большой зал. Устные доклады.

Секция 3. Секция 4. Председатель: Семенова Ольга Ивановна

15:00	15:20	Эрвье Юрий Юрьевич, ТГУ, Томск <i>Модель формирования структурных единиц в изломах моноатомных ступеней на поверхности Si(100)</i>
15:20	15:40	Сы Чжунбинь, НГУ, Новосибирск Тыщенко И.Е., Баталов Р.И., Володин В.А., Попов В.П., Шмелев А.Г., Черкова С.Г. <i>Фотолюминесценция в видимом спектральном диапазоне пленок SiO₂, имплантированных ионами In⁺ и As⁺</i>
15:40	16:00	Чжан Жонань, НГУ, Новосибирск Тыщенко И.Е., Гутаковский А.К., Вдовин В.И., Володин В.А., Попов В.П. <i>Ионно-лучевой синтез нанокристаллов InSb на границе раздела Si/SiO₂ в структурах кремний-на-изоляторе: эволюция оптических свойств и деформационные характеристики</i>
16:00	16:20	Ефимченко Вадим Сергеевич, ИФТТ РАН, Черноголовка <i>Создание наноразмерных контейнеров молекулярного водорода из диоксида кремния</i>
16:20	16:40	Новиков Юрий Николаевич, ИФП СО РАН, Новосибирск Камаев Г.Н., Володин В.А., Просвирин И.П., Гриценко В.А. <i>Ближний порядок и резистивные переключения в диэлектрических плёнках нестехиометрического состава на основе кремния</i>
16:40	17:00	Кофе-брейк

Большой зал. Устные доклады.

Секция 4. Председатель: Ефимченко Вадим Сергеевич

17:00	17:20	Осипов Артём Арменакович, СПбПУ, Санкт-Петербург А.Е. Фумина, Е.В. Ендиярова, А.Б. Спешилова, С.Е. Александров <i>Технология формирования массива кремниевых структур в субмикронном диапазоне</i>
17:20	17:40	Жарова Юлия Александровна, ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург Ермина А.А., Большаков В.О., Пригода К.В., Марков Д.П. <i>Исследование процесса внедрения наночастиц Ag в c-Si при высокотемпературной обработке</i>
17:40	18:00	Карасев Платон Александрович, СПбПУ, Санкт-Петербург Карасев К.П., Титов А.И., Стрижкин Д.А., Федоренко Е.Д., Пуха В.Е. <i>Модификация поверхности кремния облучением ускоренными ионами C₆₀</i>
18:00	18:20	Захожев Константин Евгеньевич, ИФП СО РАН, Новосибирск Рогило Д.И., Пономарев С.А., Гутаковский А.К., Курусь Н.Н., Щеглов Д.В., Милехин А.Г., Латышев А.В. <i>Рост SnSe₂, инициированный кристаллизацией тонкого аморфного слоя на поверхностях Bi₂Se₃(0001) и Si(111)</i>

19 июля 2024 года.

Большой зал. Пленарные доклады.

Председатель: Галкин Николай Геннадьевич

10:00	10:30	Непомнящих Александр Иосифович, ИГХ СО РАН, Иркутск Елисеев И.А., Жабоедов А.П., Федоров А.М., Лесников А.К. <i>Проблемы получения высокочистого кварцевого концентрата и оптически однородного кварцевого стекла</i>
10:30	11:00	Нехамин Сергей Маркович, ООО КОМПЕРМ, Москва <i>Новые аппаратные и технологические возможности получения кремния высокой чистоты</i>
11:00	11:30	Стук Алексей Афанасьевич, АО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова, Обнинск Бабаева Ю.А., Кочнов О.Ю. <i>Современное состояние и проблемы отечественной технологии ядерного (нейтронно-трансмутационного) легирования кремния</i>
11:30	12:00	Новиков Алексей Витальевич, ИФМ РАН, Нижний Новгород Юрасов Д.В., Демидов Е.В., Ежевский А.А., Шалеев М.В., Дроздов М.Н., Буланов А.Д., Трошин О.Ю., Ревин Л.С., Панкратов А.Л., Антонов А.В., Красильникова Л.В., Шмырин Д.А., Ситников С.В., Щеглов Д.В., Красильник З.В. <i>SiGe гетероструктуры для квантовых вычислений</i>
12:00	12:20	Кофе-брейк

Большой зал. Устные доклады.

Секция 1. Председатель: Аношин Олег Сергеевич

12:20	13:00	Наумов Аркадий Валерьевич, ОКБ «АСТРОН», Лыткарино Д.Л. Орехов <i>Особенности будущего рынка поликремния в России.</i>
13:00	13:20	Романов Виктор Стефанович, ЕК-Ресурсес, Москва Ерёмин В.П. <i>Обзор рынка кремния</i>
13:20	13:40	Зайцев Андрей Васильевич, НПП "Салют", Нижний Новгород Аношин О.С. <i>Получение высокочистого поликристаллического кремния методом CVD из моносилана и высокоомного монокристаллического кремния методом БЗП</i>
13:40	14:00	Романова Наталья Константиновна, ИЯФ Каз, Алматы <i>Развитие технологии нейтронно-трасмутационного легирования кремния на реакторе ВВР-К</i>
14:00	14:20	Чуешова Анастасия Геннадьевна Пещерова С.М., Вдовин В.И., Хорошева М.А., Пресняков Р.В., Непомнящих А.И., Федина Л.И. <i>Анализ характера взаимодействия специальных границ $\Sigma 3$ с дислокациями по фактору совместимости в ГЦК материалах</i>
14:20	15:40	Обед

19 июля 2024 года.

Большой зал. Устные доклады.

Секция 1. Председатель: Непомнящих Александр Иосифович

15:40	16:00	Емцев Константин Вадимович, НТИЦ ТПТ, Санкт-Петербург Абрамов А.С., Шелопин Г., Орехов Д.Л., Сайкин Д., Яковлев В., Няпшаев И.А., Шахрай И.С. <i>Кремний в производстве гетероструктурных солнечных элементов: аспекты качества материала и повышения эффективности солнечных ячеек</i>
16:00	16:20	Зорина Мария Владимировна, ИФМ РАН, Нижний Новгород Михайленко М.С., Пестов А., Перекалов А.А. <i>Формирование антиотражающей структуры на поверхности монокристаллического кремния ускоренными ионами инертных газов</i>
16:20	16:40	Пресняков Роман Валерьевич, ИГХ СО РАН, Иркутск М.В. Дорохин , В.А. Бычинский , Ю.М. Кузнецов , А.Ю. Завражнов <i>Особенности выращивания поликристаллов Ge_xSi_{1-x} из расплава с добавлением SiP</i>
16:40	17:00	Подведение итогов. Закрытие конференции
18:00	23:00	Банкет

Стендовая сессия 18 июля с 18:30 часов.

Модератор: Бердников Владимир Степанович

1	Коротаев А.Г. ТГУ	Влияние смены механизма роста на формирование удлиненных квантовых точек германия на кремнии
2	Поляков М.В. ИНМЭ РАН	Влияния технологических параметров магнетронного распыления на структуру и свойства пленок высокоэнтропийного сплава системы CoCrFeNiTi
3	Попов И.В. ИФП СО РАН	Получение тонких пленок кремния методом анодного окисления
4	Чуешова А.Г. ИФП СО РАН	Структурная диагностика слитков mc-Si и реконструкция дендритного роста при направленной кристаллизации
5	Волкова Л.С. ИНМЭ РАН	Особенности подготовки образцов современных СБИС для ПЭМ-исследований
6	Гришин Т.С. ИНМЭ РАН	Формирования массивов Ag наночастиц на поверхности SiO ₂ : АСМ-исследование
7	Лукьянова И.Ю. ФТИАН	КНИ нанопроволочные транзисторы до и после химического утончения кремния и его диоксида
8	Перетокин А.В. ИФМ РАН	Управление зонной структурой и люминесцентным откликом двумерных фотонных кристаллов с nanoостровками Ge(Si)
9	Пестов А.Е. ИФМ РАН	Коррекция формы поверхности кристалла-монокроматора из монокристаллического кремния (110)
10	Пидченко М.Ю. ТГУ	Ab initio расчеты энергий адсорбции атома кремния в изломах на моноатомной ступени на поверхности Si(100)
11	Юрасов Д.В. ИФМ РАН	Формирование и исследование оптических свойств фотонных кристаллов в структурах на основе толстых слоев Ge/SOI
12	Яблонский А.Н. ИФМ РАН	Спектроскопия фото- и электролюминесценции SiGe наноструктур с двумерными фотонными кристаллами
13	Митин К.А. ИТ СО РАН	Тепловая история монокристалла в методе Чохральского с учетом сопряженного радиационно-конвективного теплообмена и вращения кристалла
14	Кислицын С.А. ИТ СО РАН	Численные исследования сопряженного конвективного теплообмена в двухслойной системе с продольным градиентом температуры на нижней горизонтальной границе
15	Михайлов А.В. ИТ СО РАН	Формы фронтов кристаллизации в расплаве с инверсной зависимостью плотности от температуры

16	Кислицын С.А. ИТ СО РАН	Зависимость формы фронтов кристаллизации от режимов тепловой гравитационно-центробежной конвекции в расплавах с различными числами Прандтля
17	Митин К.А. ИТ СО РАН	Влияние радиационно-конвективной теплоотдачи на поле температуры в кристаллах в методе БЗП
18	Тихонова Е.Д. АО «НИИМЭ»	Контроль однородности критических размеров линий металлизации, полученных методом двойного паттернирования
19	Титова А.Н. ННГУ	Гетероэпитаксиальный рост родственных с оловом материалов IV группы на Si основе методом МЛЭ с газовым источником в присутствии горячей нити
20	Зотов А.А. ИФТТ РАН	Влияние условий отжига и ориентации поверхности ионно-имплантированного кремния на люминесценцию дислокационных структур