



## Программа

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

**КРЕМНИЙ - 2026**

## *Основная информация*

<b>Пленарный доклад</b>	40 минут, включая вопросы
<b>Устный доклад</b>	20 минут, включая вопросы
<b>Перерыв</b>	20 минут
<b>Обед</b>	90 минут
<b>Стенд</b>	формат А1 (вертикальный)

---

---

## *Организаторы*

**Институт автоматизации и процессов  
управления ДВО РАН**



**Президиум Дальневосточного  
отделения РАН**



## *Генеральный Спонсор*

**ГК "Криосистемы"**



## *Официальные Спонсоры*

**ООО "Активная фотоника"**



**ООО «КОНТЕК»**



**ООО «Научные технологии и сервис»**



## Тематики конференции

**Секция 1.** Материаловедение кристаллического кремния: получение и очистка металлургического кремния, процессы роста из расплавов, химического осаждения из газовой фазы, аппаратура для роста. Получение кремния солнечного качества и проблемы солнечной энергетики.

**Секция 2.** Атомные процессы на поверхности, границах раздела и в объеме кремния: дефекты, примесные атомы. Двумерные, одномерные и нульмерные структуры на основе кремния. тонкие пленки. Рост и материаловедение тонких (в том числе эпитаксиальных) пленок на кремнии, включая кремний-на-изоляторе и напряженные структуры.

**Секция 3.** Физика кремниевых квантово-размерных структур твердотельной электроники, в том числе нано- и оптоэлектроники, фотоники, спинтроники и скирмионики.

**Секция 4.** Нанотехнологии кремниевой электроники, включая ионную имплантацию, литографию, технологии создания квантовых точек и скрытых слоев. Квантовые технологии на основе кремниевых структур, квантовые сенсоры.

**Секция 5.** Диагностика кремния и приборных структур на его основе. Новые приборы, включающие элементы микромеханики, оптоэлектроники, силовой электроники, светоизлучающие структуры и фотоприемники.

**Секция 6.** Методы и аппаратура для исследования свойств кремния и структур на его основе, включая гетероструктуры с кремнийсодержащими соединениями.

## **Воскресенье, 12 июля**

09:00 – 20:00 Участники конференции прибывают во Владивосток и самостоятельно селятся в гостиницах города.

## Понедельник, 13 июля

**Регистрация участников** **08:30 – 10:00**

---

**Открытие конференции** **10:00 – 10:20**

---

**Пленарная секция** **10:20 – 12:20**

---

Председатель: Галкин Николай Геннадьевич

Plenary 01 **Руденко Константин Васильевич**, Мяконьких А.В., Лукичев В.Ф.  
*ОФТИ им. К.А. Валиева, Центр перспективной микроэлектроники, НИЦ  
«Курчатовский институт», Москва*  
Криогенные плазменные технологии в кремниевой  
микроэлектронике: 3D интегральные схемы или как продлить  
жизнь закона мура

Plenary 02 **Попов Владимир Павлович**, Тарков М.С., Тихоненко Ф.В., Мяконьких А.В.,  
Руденко К.В.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Энергоэффективные элементы ИС - сегнетоэлектрики в кремнии

Sponsor **Шпикалов Леонид Вячеславович**  
*ГК «Криосистемы», Москва*  
Проектная Деятельность ГК Криосистемы

**Общее фотографирование** **12:20 – 12:40**

---

**Обед** **12:40 – 14:10**

---

**Секция 6** **14:10 – 15:50**

---

Председатель: Руденко Константин Васильевич

VI.o.01 **Щемеров Иван Васильевич**, Кобелева С.П. Анфимов И.М., Колоколов Д.Г.  
*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва*  
Ограничения бесконтактных методов измерения времени жизни

VI.o.02 **Новиков Иван Александрович**, Козодаев Д.А., Сотник Г.П., Мошников В.А.  
*Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ»  
им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург*  
Развитие приборной и методологической базы для решения задач  
микроэлектроники методами сканирующей зондовой микроскопии

VI.o.03 **Кудрявцев Алексей Сергеевич**, Базлов Н.В., Бондаренко А.С.  
*ООО «Научные технологии и сервис», Черноголовка*  
Новые электрофизические комплексы для характеристики  
дефектов структуры и электрических свойств полупроводников:  
DLTS-спектрометр и установка Ван дер Пау

- VI.o.04 **Ормонт Михаил Александрович**, Ляшенко А.А.  
*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*  
Особенности высокочастотной проводимости кремния легированного водородоподобной примесью
- VI.o.05 **Обыденнов Николай Николаевич**, Мареев Е.И., Пиляк Ф.С., Куликов А.Г.,  
Ефременко В.Ф., Писаревский Ю.В., Потёмкин Ф.В.  
*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*  
Лазерно-индуцированное пространственно-временное управление синхротронным рентгеновским излучением с использованием динамики кристаллической решётки кремния

**Перерыв** **15:50 – 16:10**

**Секция 6** **16:10 – 17:10**

Председатель: Галкин Николай Геннадьевич

Sponsor **Дроботов Дмитрий Дмитриевич**  
*ООО "Активная фотоника", Москва*  
Контрольно-измерительное и аналитическое оборудование для микроэлектронных структур. Перспективы развития

Sponsor **Шуравин Андрей Сергеевич**  
*Conetech Ltd, Москва*  
SIGRAY: новые решения и возможности в рентгеновских методах исследования вещества

Sponsor **Бондаренко Антон Сергеевич, Соколова Ольга Юрьевна**  
*ООО "Научные технологии и сервис", Москва*  
Электронная микроскопия в электронике: новые решения и возможности (SEM, TEM, CD-SEM)

**Фуршет** **17:10 – 19:00**

**Экскурсия «ночной Владивосток»** **20:00 – 21:30**

## Вторник, 14 июля

### Пленарная секция

**9:30 – 11:30**

Председатель: Попов Владимир Павлович

- Plenary 03 **Новиков Алексей Витальевич**, Шалеев М.В., Юрасов Д.В., Демидов Е.В., Дроздов М.Н., Ревин Л.С., Панкратов А.Л., Антонов А.В., Красильникова Л.В., Шмырин Д.А., Ситников С.В., Щеглов Д.В., Красильник З.Ф.  
*Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород*  
Эпитаксиальные Si/SiGe и Ge/GeSi структуры для квантовых вычислений
- Plenary 04 **Бердников Владимир Степанович**, Винокуров В.А., Винокуров В.В., Гришков В.А., Кислицын С.А., Митин К.А., Михайлов А.В.  
*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*  
Закономерности сопряженного конвективного и радиационно-конвективного теплообмена в методах направленной кристаллизации расплавов
- Plenary 05 **Самардак Александр Сергеевич**  
*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток*  
Спин-орбитроника - платформа для разработки электронной компонентной базы на новых физических принципах

### Перерыв

**11:30 – 11:50**

### Секция 3

**11:50 – 13:10**

Председатель: Самардак Александр Сергеевич

- Ш.о.01 **Новиков Алексей Витальевич**, Захаров В.Е., Яблонский А.Н., Демидов Е.В., Шалеев М.В., Юрасов Д.В., Вербус В.А., Михайлов А.Н., Тетельбаум Д.И., Смагина Ж.В., Родякина Е.Е.  
*Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород*  
Светоизлучающие диоды и транзисторы с Ge(Si) наноструктурами для кремниевой фотоники
- Ш.о.02 **Бондаренко Леонид Владимирович**, Вековшинин Ю.Е., Тупчая А.Ю., Утас Т.В., Жданов В.С., Денисов Н.В., Михалюк А.Н., Грузнев Д.В., Зотов А.В., Саранин А.А.  
*Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Сингулярности Ван Хофа в двумерных системах на поверхности кремния
- Ш.о.03 **Гисматулин Андрей Андреевич**, Горшков Д.В.2), Гриценко В.А.1,3)  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Механизм транспорта заряда и кулоновское отталкивание электронов, локализованных на ловушках в MgO

Ш.о.04 **Бородаенко Юлия Михайловна**, Шевлягин А.В., Кучмижак А.А.  
*Институт автоматизи́ки и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Лазерно-индуцированные периодические поверхностные  
структуры с варьируемым периодом как инструмент управления  
оптоэлектронными свойствами кремния

**Обед** **13:10 – 14:40**

---

**Секция 2** **14:40 – 17:20**

---

Председатель: Новиков Алексей Витальевич

П.о.01 **Леньшин Александр Сергеевич**, Полковникова Ю.А., Черненко С.С.,  
Домашевская Э.П.  
*Воронежский государственный университет, Воронеж*  
Исследование свойств и структуры мезо и макропористого  
кремния с осаждённым циннаризином

П.о.02 **Шварц Наталья Львовна**, Манцурова С.В.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Анализ морфологии нанопроволок Si в зависимости от скорости  
осаждения кремния, температуры и свойств поверхности подложки  
с помощью Монте-Карло моделирования

П.о.03 **Тысченко Ида Евгеньевна**, Спесивцев Е.В., Попов И.В., Володин В.А., Попов  
В.П.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Структурные и оптические свойства пленок пористого SiO<sub>2</sub>,  
созданных анодным окислением кремния, имплантированного  
ионами CO<sup>+</sup>

П.о.04 **Дубкова Алиса Сергеевна**, Рябов В.Н., Тарасов И.В., Ильюшина Н.Д., Мухин  
А.А., Дубков С.А.  
*АО «НПП «Исток» им. Шокина», Фрязино*  
Формирование тонких многослойных структур кремния методом  
эпитаксиального наращивания из газовой фазы при пониженной  
температуре

П.о.05 **Лозовой Кирилл Александрович**, Дирко В.В., Кукенов О., Войцеховский  
А.В., Коханенко А.П.  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск*  
Термодинамическая модель образования пирамидальных  
эпитаксиальных островков с различным контактным углом

П.о.06 **Плюснин Николай Иннокентьевич**, Ануфриев Ю.В.  
*Институт нанотехнологий микроэлектроники РАН, Москва*  
Рост атомно-тонких плёнок для кремниевой nanoиндустрии: на  
пути к новой технологии

Plenary 06 **Аношин Олег Сергеевич**, Гришнова Н.Д., Полежаев Д.М., Радьков Ю.Ф.,  
Зайцев А.В., **Котков А.П.**  
*АО «НПП «Салют», Нижний Новгород*  
Получение высокочистых материалов для полупроводниковых  
применений

**Стендовая сессия 1** **17:20 – 18:30**

---

## **Среда, 15 июля**

- 09:00 Отправление на автобусах от монумента «Подлодка С-56»
- 09:30 – 12:00 Экскурсия по лабораториям ИАПУ ДВО РАН
- 12:00 – 13:00 Поездка от ИАПУ ДВО РАН до Бухты Лазурная
- 13:00 – 19:00 Отдых в Бухте Лазурная, с обедом в кафе.
- 19:00 – 20:00 Поездка из Бухты Лазурная, до центральной площади («Площадь Борцам за власть Советов»).

## Четверг, 16 июля

### Пленарная секция

**9:30 – 10:50**

Председатель: Бердников Владимир Степанович

- Plenary 07 **Кобелева Светлана Петровна**, Щемеров И.В., Анфимов И.М., Колоколов Д.Г.  
*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва*  
Состояние стандартизации в области измерения основных параметров полупроводниковых материалов
- Plenary 08 **Непомнящих Александр Иосифович**, Елисеев И.А., Жабоедов А.П., Федоров А.М.  
*Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, Иркутск*  
Особо-чистые кварцевые концентраты, как необходимая основа получения кремния для солнечной энергетики и микроэлектроники

### Перерыв

**10:50 – 11:10**

### Секция 2

**11:10 – 13:10**

Председатель: Кобелева Светлана Петровна

- П.о.07 **Галкин Николай Геннадьевич**, Галкин К.Н., Доценко С.А., Мигас Д.Б., Волкова Л.С., Гришин Т.С., Дудин А.А.  
*Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Кристаллическая и электронная структура, оптические и фононные свойства тонких пленок  $\text{Cr}_3\text{Si}$  на  $\text{Al}_2\text{O}_3(001)$
- П.о.08 **Цуканов Дмитрий Анатольевич**, Рыжкова М.В., Михалюк А.Н., Бондаренко Л.В.  
*Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Исследование кристаллической структуры и электронных свойств двумерных сплавов  $\text{Si}(111)4 \times 1-(\text{Li}, \text{Pb})$  и  $\text{Si}(111)2 \times 1-(\text{Li}, \text{Pb})$
- П.о.09 **Кацюба Алексей Владимирович**, Зиновьев В.А., Зиновьева А.Ф., Камаев Г.Н., Володин В.А., Двуреченский А.В.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Радиационно-стимулированный рост пленок  $3\text{R-CaSi}_2$  и  $6\text{R-CaSi}_2$  на подложках  $\text{Si}(111)$
- П.о.010 **Александров Никита Валерьевич**, Горячев А.В., Кириленко Е.П., Громов В.Д., Дудин А.А.  
*Институт нанотехнологий микроэлектроники РАН, Москва*  
Исследование границы раздела тонких плёнок оксидов переходных металлов, полученных методом атомно-слоевого осаждение на кремниевой подложке
- П.о.011 **Тупчая Александра Юрьевна**, Бондаренко Л.В., Вековшинин Ю.Е., Утас Т.В., Брыкин Л.О., Михалюк А.Н., Грузнев Д.В., Зотов А.В., Саранин А.А.  
*Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Двумерный силицид Pd на  $\text{Si}(111)$

II.o.012 **Скворцов Илья Владимирович**, Тимофеев В.А., Машанов В.И., Зиновьев В.А., Бацанов С.А.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Молекулярно-лучевая эпитаксия наногетероструктур GeSn/Si со сверхтонкими слоями GeSn

---

**Обед** **13:10 – 14:40**

---

**Секция 4** **14:40 – 16:40**

Председатель: Непомнящих Александр Иосифович

IV.o.01 **Громов Дмитрий Геннадьевич**, Лебедев Е.А., Новосельцев А.И., Крохан Н.В., Аникин А.В.  
*Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Зеленоград*  
Разработка слоев Mo-Si для реализации оптической фотолитографии с нанометровыми технологическими нормами

IV.o.02 **Ковалев Александр Николаевич**, Резванов А.А., Шибанов Д.Р. и Лопаев Д.В.  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Использование атомно-слоевого травления для планаризации поверхности SiO<sub>2</sub>

IV.o.03 **Карасев Платон Александрович**, Карасев К.П., Стрижкин Д.А., Пуха В.Е.  
*Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург*  
Формирование переходного слоя на кремнии при облучении ионами C<sub>60</sub>

IV.o.04 **Жарова Юлия Александровна**, Федорова Е.С., Ермина А.А., Пригода К.В., Большаков В.О., Марков Д.П., Солодовченко Н.С.  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
Формирование упорядоченных структур серебра на кремнии методом литографически-контролируемого гальванического вытеснения

IV.o.05 **Попов Владимир Павлович**, Антонов В.А., Жилицкий Е.В., Мяконьких А.В., Руденко К.В.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
UTBV SOI структуры с локальными tr-hr слоями после имплантации молекулярных ионов CO

---

**Стендовая сессия 2** **16:40 – 18:30**

## Пятница, 17 июля

### Пленарная секция

**9:30 – 10:50**

Председатель: Громов Дмитрий Геннадьевич

Plenary 09 **Якимов Евгений Борисович**

*Институт проблем технологии и особочистых материалов РАН, Черноголовка*  
Следы за дислокациями в кремнии, 50 лет исследований

Plenary 10 **Тельминов Олег Александрович**

*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Гетерогенная элементная база — основа построения  
нейроморфных процессоров с новыми архитектурами

### Перерыв

**10:50 – 11:10**

### Секция 1

**11:10 – 12:30**

Председатель: Якимов Евгений Борисович

I.o.01

**Нехамин Сергей Маркович**, Плюснин Н.И., Киселев Ю.В., Бильгенов А.  
*ООО «НПФ КОМТЕРМ», Москва*

Интеграция технологии восстановления монооксида кремния и  
физического атомно-слоевого осаждения для получения  
кремниевых планарных структур направленной кристаллизации  
расплавов

I.o.02

**Елисеев Игорь Алексеевич**

*Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, Иркутск*

Технология получения кремния, пригодного для изготовления  
солнечных элементов, на основе прямого карботермического  
восстановления

I.o.03

**Калаев Владимир Владимирович**, Борисов Д.В., Смирнов С.И., Демо И.О.,  
Любимова О.О.

*ООО «Софт-Импакт», г. Санкт-Петербург*

Анализ и оптимизация промышленного роста монокристаллов  
кремния с помощью компьютерного моделирования

I.o.04

**Митин Константин Александрович**, Бердников В.С., Митина А.В.

*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*

Зависимость полей температуры и термических напряжений в  
моно- и поликристаллах кремния от параметров сопряжённого  
радиационно-конвективного теплообмена на различных стадиях  
технологического процесса

### Обед

**12:30 – 14:00**

Председатель: Тельминов Олег Александрович

- V.o.01      **Андреева Наталья Владимировна**, Ананьев А.Д., Рындин Е.А., Мазинг Д.С.  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»  
им.В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург*  
КМОП-интеграция и стабилизация рабочих характеристик  
энергонезависимой резистивной памяти
- V.o.02      **Зотов Александр Александрович**, Терещенко А.Н., Королев Д.С., Михайлов  
А.Н., Белов А.И., Тетельбаум Д.И.  
*Институт физики твердого тела имени Ю.А. Осипьяна РАН, Черноголовка*  
Светодиоды с дислокационной люминесценцией на основе ионно-  
имплантированного кремния
- V.o.03      **Карасева Елизавета Платоновна**, Кондратьев В.М., Кондратьева А.С.,  
Мишин М.В., Осипов А.А., Большаков А.Д.  
*Академический университет им. Ж.И. Алферова, Санкт-Петербург*  
Кремниевый чувствительный элемент газового детектора на  
основе явления автоэлектронной эмиссии
- V.o.04      **Смагина Жанна Викторовна**, Зиновьев В.А., Зиновьева А.Ф., Федина Л.И.,  
Гутаковский А.К., Вдовин В.И., Яблонский А.Н., Захаров В.Е., Мудрый А.В.,  
Живулько В.Д.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Люминесцентные свойства GeSi наноструктур после облучения  
ионами Ge<sup>+</sup>

**Перерыв**

**15:20 – 15:40**

**Заккрытие конференции**

**15:40 – 16:00**

**14 Июля**  
**Стендовая секция 1**

**Секция 1**

- I.p.01 **Вдовина Татьяна Николаевна, Штриплинг Л.О.**  
*Омский государственный технический университет, Омск*  
Управление качеством сырьевых материалов для получения высокочистых соединений кремния
- I.p.02 **Зайцев Андрей Васильевич, Аношин О.С., Суханов А.Ю., Котков А.П.**  
*АО «НПП «Салют», Нижний Новгород*  
Получение сверхчистого монокристаллического кремния методом бестигельной зонной плавки
- I.p.03 **Чуков Виталий Николаевич**  
*Институт Биохимической Физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва*  
Топологический спектр высокочастотного малоуглового рассеяния волны Рэлея
- I.p.04 **Шаропов Уткиржон Баходирович, Халимов А.**  
*Физико-технический институт им. С.А. Азимова Академии наук Республики Узбекистан, Ташкент*  
Исследование элементного состава кремния после очистки методом дуговой плавки (Tri-Arc TA-200)
- I.p.05 **Шаропов Уткиржон Баходирович, Халимов А.**  
*Физико-технический институт им. С.А. Азимова Академии наук Республики Узбекистан, Ташкент*  
Технология очистки кремния методом дуговой плавки на установке Tri-Arc TA-200

**Секция 2**

- II.p.01 **Дубков Сергей Алексеевич, Пухов Д.В., Халимова К.А., Дубкова А.С., Смирнова А.К.**  
*АО «НПП «Исток» им. Шокина», Фрязино*  
Исследование методов получения низкоомных слоёв кремния Р-типа для PIN-диодов СВЧ диапазона
- II.p.02 **Леньшин Александр Сергеевич, Ким К.Б., Черненко С.С., Нифталиев С.И., Гречкина М.В., Чукавин А.И., Лукин А.Н.**  
*Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж*  
Исследование нанокompозитных структур на основе мезопористого кремния и золота
- II.p.03 **Бурковская Полина Вадимовна, Котляр В.Г., Утас Т.В., Рыжкова М.В., Жданов В.С., Зотов А.В., Саранин А.А.**  
*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Атомная структура реконструкции  $\text{Cu/TbSi}_2$  на  $\text{Si}(111)$
- II.p.04 **Жданов Вячеслав Сергеевич, Олянич Д.А., Утас Т.В., Грузнев Д.В., Вековшинин Ю.Е., Тупчая А.Ю., Бондаренко Л.В., Котляр В.Г., Бурковская П.В., Михалюк А.Н., Зотов А.В., Саранин А.А.**  
*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Сендвич-структура  $\text{Al/Si}$  на базе редкоземельного силицида  $\text{HoSi}_2/\text{Si}(111)$

- II.p.05 **Олянич Дмитрий Александрович**, Жданов В.С., Утас Т.В., Грузнев Д.В., Вековшинин Ю.Е., Тупчая А.Ю., Бондаренко Л.В., Михалюк А.Н., Зотов А.В., Саранин А.А.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Влияние иттрия на структурные изменения поверхности Si(111)-5×2-Au
- II.p.06 **Рыжкова Мария Валерьевна**, Цуканов Д.А.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Формирование и электрическая проводимость поверхностных структур Si(111)–InSn
- II.p.07 **Галкин Константин Николаевич**, Кропачев О.В., Горошко Д.Л., Чернев И.М., Галкин Н.Г.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Влияние соотношения потоков Ca/Si на формирование кленки Ca<sub>2</sub>Si на Si(111)
- II.p.08 **Горошко Ольга Александровна**, Галкин Н.Г., Галкин К.Н., Кропачев О.В., Горошко Д.Л., Доценко С.А.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Сравнение термоэлектрических свойств тонких пленок CrSi и CrSi<sub>2</sub>, выращенных методом МЛЭ на Si(111) и Si(100)
- II.p.09 **Горошко Дмитрий Львович**, Данилюк А.Л., Субботин Е.Ю., Галкин К.Н., Мигас Д.Б., Галкин Н.Г.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Эффект слабой локализации в ультратонкой пленке FeSi на Si(111)
- II.p.10 **Горошко Дмитрий Львович**, Галкин К.Н., Кропачев О.В., Чернев И.М., Маслов А.М., Горошко О.А., Галкин Н.Г.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Низкотемпературный магнитотранспорт в тонких пленках CoSi на кремниевой подложке
- II.p.11 **Субботин Евгений Юрьевич**, Галкин Н.Г., Галкин К.Н., Горошко О.А., Горошко Д.Л.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Особенности транспорта и термоэлектрических свойств тонких пленок Cr<sub>3</sub>Si на Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(001)
- II.p.12 **Тумашев Виталий Сергеевич**, Селезнев В.А.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Упорядоченные наноструктурированные поверхности кремния, сформированные методом металл-стимулированного каталитического травления
- II.p.13 **Ищенко Денис Вячеславович**, Кырова Е.Д., Кумар Н., Супрун С.П., Голяшов В.А., Степина Н.П., Сухих А.С., Суровцев Н.В., Юнин П.А., Милехин И.А., Мартовицкий В.П., Терещенко О.Е.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Рост топологических изоляторов на подложках S(111) методом МЛЭ
- II.p.14 **Ван Юйхань**, Кацюба А.В., Камаев Г.Н., Зиновьева А.Ф., Зиновьев В.А., Двуреченский А.В.)  
*Новосибирский государственный университет, Новосибирск*  
Механизм синтеза CaSi<sub>2</sub> под действием электронного пучка при эпитаксии CaF<sub>2</sub> на Si(111)

### Секция 3

- Ш.р.01 **Балашев Вячеслав Владимирович**, Писаренко Т.А., Субботин Е.Ю. Олянич Д.А, Яковлев А.А., Цуканов Д.А.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Влияние типа проводимости подложки кремния на электрические и магнитотранспортные характеристики гибридной структуры  $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{SiO}_2/\text{Si}$
- Ш.р.02 **Яковлев Алексей Андреевич**, Писаренко Т.А., Балашев В.В., Мараров В.В., Цуканов Д.А.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Повышение эффективности фотовольтаической структуры  $\text{TeO}_2/\text{Bi}_2\text{Te}_3/\text{Si}$
- Ш.р.03 **Галкин Николай Геннадьевич**, Галкин К.Н., Кропачев О.В., Доценко С.А., Степихова М.В., Юнин П.А., Волкова Л.С., Гришин Т.С., Дудин А.А.  
*Институт автоматизики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Эпитаксия мультислоев нанокристаллов  $\beta\text{-FeSi}_2$  в кремнии на подложке КНИ(100): кристаллическая структура и фотолюминесценция на 1.5 мкм
- Ш.р.04 **Юрасов Дмитрий Владимирович**, Яблонский А.Н. Захаров В.Е. Михайлов А.Н., Никольская А.А. и Новиков А.В.  
*Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород*  
Оптически активные дефектные центры в матрице Si для КМОП-совместимых устройств квантовой фотоники
- Ш.р.05 **Гисматулин Андрей Андреевич**, Махмудиан М.М., Махмудиан Мехрдад М.), Энтин М.В., Маркелова А.К., Алиев В.Ш., Гриценко В.А.  
*Институт физики полупроводников СО РАН им. А.В. Ржанова, Новосибирск*  
Кулоновское отталкивание и вигнеровская кристаллизация локализованных электронов в  $\text{HfO}_2$ : эксперимент и моделирование
- Ш.р.06 **Турпак Александр Алексеевич**, Кузнецова М.А., Козлов А.Г., Пашенко А.С., Черноусов Н.Н., Давыденко А.В.  
*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток*  
Роль интерфейсов в управлении магнитными свойствами и доменной структурой многослойных нанопленок  $\text{Pt}/\text{Co}/\text{CoOx}/\text{Gd}/\text{Pt}$
- Ш.р.07 **Черноусов Николай Николаевич**, Давыденко А.В., Пашенко А.С., Козлов А.Г., Турпак А.А.  
*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток*  
Влияние плоскостного магнитного поля на неуниверсальные параметры режима ползучести
- Ш.р.08 **Тыныштыкбаев Курбангали Байназарович**  
*Физико-технический Институт, Сатбаев Университет, Алматы*  
Плазмонные структуры на основе пористого кремния

**16 Июля**  
**Стендовая секция 2**

**Секция 4**

- IV.p.01 **Зорина Мария Владимировна**, Михайленко М.С., Пестов А.Е., Оськин И.Д., Назаров А.  
*Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород*  
Изменение шероховатости поверхности монокристаллического кремния (001) при травлении его ионами криптона
- IV.p.02 **Кадыров Артур Дамирович**, Резник А.А., Резванов А.А.  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Исследование свойств Low-к диэлектрика на основе оксида кремния с добавлением бензольных и метильных групп
- IV.p.03 **Миловзоров Дмитрий Евгеньевич**  
*Российский новый университет РОСНОУ, Москва*  
Химические реакции травления при использовании газовой смеси тетрафторида кремния, силана и водорода при осаждении пленки нанокристаллического кремния
- IV.p.04 **Никитин В.В.**, Скворцов А.А., Николаев В.К., Рыбакова М.Р.  
*Московский политехнический университет, Москва*  
Моделирование напряженно-деформированного состояния системы металлизации на кремнии в условиях теплового удара
- IV.p.05 **Попов Игорь Владимирович**, Смагина Ж.В., Спесивцев Е.В., Тыщенко И.Е., Попов В.П.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
Анодное окисление кремния, имплантированного большими дозами ионов  $CO^+$
- IV.p.06 **Степанова Маргарита Глебовна**, Литаврин М.В., Ключкова Е.Л., Шарапов А.А., Шишлянников А.В., Фуртунова Е.А., Горнев Е.С.  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Разработка и калибровка модели постэкспозиционной сушки в резистах с химическим усилением
- IV.p.07 **Тихонова Елена Дмитриевна**, Горнев Е.С.  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Исследование точности совмещения и воспроизводимости критических размеров в технологии двукратной 193-нм сухой литографии
- IV.p.08 **Тихонова Елена Дмитриевна**, Степанова М.Г., Шарапов А.А.  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Особенности формирования плотных линейных структур методом самосовмещённой двукратной литографии с использованием аморфного углерода
- IV.p.09 **Федорова Ольга Алексеевна**, Демо И.О., Смирновский А.А., Иванов Д.А.  
*ООО «Софт-Импакт», Санкт-Петербург*  
Оптимизация процесса активации имплантированной примеси в кремнии для мощных полевых транзисторов методом лазерного отжига

- IV.p.10 **Худаяров Замир Фаридович**, Скворцов А.А., Скворцов П.А., Рыбакова М.Р.  
*Московский политехнический университет, Москва*  
Особенности моделирования нагрева межсоединений на кремнии в условиях теплового удара
- IV.p.11 **Шарапов Андрей Анатольевич**, Литаврин М.В., Горнев Е.С.  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Физико-химическое моделирование профиля и неровности края в фоторезисте
- IV.p.12 **Лазоркина Елена Николаевна**, Воловликова О.В., Горошко Д.Л.  
*Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Зеленоград*  
Исследование каталитической активности наноструктур пористый кремний/платина при электроокислении этанола
- IV.p.13 **Спивак Юлия Михайловна**, Гагарина А.Ю.  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург*  
Иерархический пористый композиционный материал на основе наноструктурированного кремния и углеродных наноматериалов, легированных металлами
- IV.p.14 **Ануфриев Юрий Владимирович**, Плюснин Н.И.  
*Институт нанотехнологий и микроэлектроники РАН, Москва*  
Масштабирование технологии физического атомно-слоевого осаждения на промышленные подложки кремния

### Секция 5

- V.p.01 **Басов Михаил Викторович**  
*Всероссийский Научно-Исследовательский Институт Автоматики им Н.Л. Духова, Москва*  
Высококочувствительный кристалл датчика давления ТДК с ООС на основе биполярного транзистора для диапазонов до 1, 5 и 60 КПА
- V.p.02 **Воронова Наталья Владимировна**  
*АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Зеленоград*  
Двухканальный акустоэлектронный кремниевый датчик для детектирования вязкости жидкости и её температуры
- V.p.03 **Еганова Елена Михайловна**, Комарова Н.В., Кузнецов А.Е.  
*Институт нанотехнологий и микроэлектроники РАН, Москва*  
Твердотельные нанопоры для детектирования одиночных наночастиц золота
- V.p.04 **Коханенко Андрей Павлович**, Дирко В.В., Кукенов О., Лозовой К.А.  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск*  
Влияние параметров послеростового отжига на характеристики микрорезонаторов германий-кремний
- V.p.05 **Поляков Алексей Вячеславович**, Фомин Д.В., Шолыгин И.О., Галкин Н.Г., Галкин К.Н., Горошко Д.Л.  
*Амурский государственный университет, Благовещенск*  
Термоэлектрические характеристики плёнки  $Mg_2Si$  и гетероструктуры  $Mg_2Si/Si(111)$

- V.p.06 **Терещенко Алексей Николаевич**, Зотов А.А., Королев Д.С., Михайлов А.Н., Белов А.И., Тетельбаум Д.И.  
*Институт физики твердого тела имени Ю.А. Осипьяна РАН, Черноголовка*  
Дислокационная электролюминесценция ионно-имплантированных кремниевых структур

### Секция 6

- VI.p.01 **Беляков Антон Николаевич**, Марков М.А.  
*НИИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ "Прометей", Санкт-Петербург*  
Высокотемпературное поведение SiSiC-керамики в окислительной и защитной средах
- VI.p.02 **Быкова Алина Дмитриевна**, Марков М.А.  
*НИИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ "Прометей", Санкт-Петербург*  
Фазовая стабильность тугоплавких соединений титана в расплаве кремния при реакционном спекании
- VI.p.03 **Горячев Андрей Викторович**, Александров Н.В., Кириленко Е.П., Габдрахманов А.Э., Еганова Е.М., Гришин Т.С., Дудин А.А.  
*Институт нанотехнологий микроэлектроники РАН, Москва*  
Исследование гетероструктур на основе тонких пленок оксида и нитрида кремния электронно-зондовыми и ионно-зондовыми методами
- VI.p.04 **Гуральник Александр Самуилович**, Субботин Е.Ю., Чернев И.М., Маслов А.М., Доценко С.А., Герасименко А.В., Козлов А.Г., Волкова Л.С., Дудин А.А., Поляков М.В.  
*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
Перспективные методы синтеза и изучения плёнок на Si
- VI.p.05 **Смолин Евгений Сергеевич**, Комарова Н.В., Кузнецов А.Е.  
*Институт нанотехнологий микроэлектроники РАН, Москва*  
Современные подходы к созданию биосенсоров: ковалентное закрепление фермента на оксиде тантала
- VI.p.06 **Михайленко Михаил Сергеевич**, Пестов А.Е., Ахсахалян А.А., Зорина М.В., Чернышев А.К., Чхало Н.И., Полковников В.Н., Антюшин Е.С., Малышев И.В., Глушков Е.И., Петраков Е.В., Артюхов А.И.  
*Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород*  
Методика создания современных крупногабаритных рентгеновских зеркал скользящего падения на подложках из монокристаллического кремния
- VI.p.07 **Наумова Ольга Викторовна**, Ярошевич А.С., Демьяненко М.А., Пономарев С.А.  
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск*  
Формирование и исследование свойств черных металлов на оксинитриде кремния
- VI.p.08 **Чуешова Анастасия Геннадьевна**, Пещерова С.М., Осипова Е.А., Непомнящих А.И.  
*Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, г. Иркутск*  
Моделирование ориентационных взаимосвязей зёрен в поликристаллических материалах на основе графовых нейронных сетей

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

**КРЕМНИЙ - 2026**

Международная школа-конференция  
Владивосток, Россия, 13 – 17 июля 2026

**ПРОГРАММА**

Отпечатано с оригинал-макета,  
подготовленного в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки  
Институт автоматки и процессов управления ДВО РАН

Подписано к печати 20.06.2026 г. Формат 60×84/16.  
Усл. п. л. 1,1. Уч.-изд. л. 0,9. Тираж 150 экз. Заказ 26