

НАНОФИЗИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА

XXI международный симпозиум

13 – 16 марта 2017 г., Нижний Новгород

ПРОГРАММА

Организаторы

Федеральное агентство научных организаций РФ
Отделение физических наук РАН
Научный совет РАН по физике полупроводников
Научный совет РАН по физике конденсированных сред
Институт физики микроструктур РАН
Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского
Благотворительный фонд «От сердца к сердцу»

Сопредседатели Симпозиума

С.В. Гапонов, академик РАН, ИФМ РАН
З.Ф. Красильник, член-корр. РАН, ИФМ РАН

Учёный секретарь Симпозиума

А.В. Новиков, к.ф.-м.н., ИФМ РАН

Программный комитет

В.В. Бельков, д.ф.-м.н.	ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
В.А. Бушуев, д.ф.-м.н.	МГУ, Москва
В.А. Быков, д.т.н.	ЗАО «НТ-МДТ», Москва
В.А. Волков, д.ф.-м.н.	ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва
В.И. Гавриленко, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Н.Новгород
К.Н. Ельцов, д.ф.-м.н.	ИОФ им. А.М.Прохорова РАН, Москва
С.В. Иванов, д.ф.-м.н.	ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, С.-Петербург
Е.Л. Ивченко, чл.-корр. РАН	ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
В.В. Кведер, чл.-корр. РАН	ИФТТ РАН, Черногловка
А.В. Латышев, академик	ИФП СО РАН, Новосибирск
А.С. Мельников, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Н.Новгород
В.Л. Миронов, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Н.Новгород
С.А. Никитов, чл.-корр. РАН,	ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва
Д.В. Рощупкин, д.ф.-м.н.	ИПТМ РАН, Черногловка
В.В. Рязанов, д.ф.-м.н.	ИФТТ РАН, Черногловка
Н.Н. Салашенко, чл.-корр. РАН	ИФМ РАН, Н.Новгород
А.А. Саранин, чл.-корр. РАН	ИАПУ ДВО РАН, Владивосток
В.Б. Тимофеев, академик	ИФТТ РАН, Черногловка
Ю.А. Филимонов, д.ф.-м.н.	Саратовский филиал ИРЭ РАН, Саратов
А.А. Фраерман, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Н.Новгород
Д.Р. Хохлов, чл.-корр. РАН	МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва
А.В. Чаплик, академик	ИФП СО РАН, Новосибирск
Е.В. Чупрунов, д.ф.-м.н.	ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Н. Новгород
Н.И. Чхало, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Н.Новгород

Организационный комитет

Н.А. Байдакова,	ИФМ РАН, Н. Новгород
В.Г. Беллюстина,	ИФМ РАН, Н. Новгород
Е.А. Девятайкина,	ИФМ РАН, Н. Новгород
М.В. Зорина,	ИФМ РАН, Н. Новгород
А.В. Иконников, к.ф.-м.н.,	ИФМ РАН, Н. Новгород
Д.А. Камелин,	ИФМ РАН, Н. Новгород
Р.С. Малофеев,	ИФМ РАН, Н. Новгород
С.В. Морозов, к.ф.-м.н.,	ИФМ РАН, Н. Новгород
Е.Н. Садова,	ИФМ РАН, Н. Новгород
Д.А. Татарский,	ИФМ РАН, Н. Новгород

Институт физики микроструктур РАН
603950, Нижний Новгород, ГСП-105, Россия
Тел.: (831) 4179480+101, (831) 4179476+520, с 11.03.17 по 17.03.17
факс: (831) 4179474
e-mail: symp@nanosymp.ru, Internet: <http://nanosymp.ru/>

+7 986 765 46 26

ПРОГРАММА

13 марта, понедельник

11.20 – 11.35

ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА

Заседание 1А

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатель *С.В. Гапонов*

11.35 – 12.20

В.М. Пудалов

Двухфазное состояние двумерной коррелированной электронной системы: экспериментальные проявления

12.20 – 13.05

С.А. Богачев, С.В. Кузин, А.А. Перцов, А.Е. Шаханов, А.С. Кириченко, А.С. Ульянов, А.А. Рева, Е.А. Вишняков, И.П. Лобода, С.В. Шестов, А.А. Холодилов, Д.В. Лыков, Ф.В. Фатеев, А.В. Трифонов

Космический эксперимент АРКА по исследованию Солнца

13.05 – 13.50

Е.А. Хазанов

Лазерный детектор гравитационных волн LIGO

14.00 – 15.00

Обед

Заседание 2А

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 1

Председатель *Г.М. Миньков*

15.10 – 15.40

(Пр.) S.S. Krishtopenko, F. Terpe

Two-dimensional Dirac fermions in III-V semiconductor quantum wells

15.40 – 16.10

(Пр.) А.Ю. Кунцевич, Ю.Г. Селиванов

Эпитаксиальный рост и свойства пленок трехмерных топологических изоляторов $\text{Bi}_2(\text{Se}, \text{Te})_3$

16.10 – 16.25

А. Кононов, С.В. Егоров, Н. Титова, Б.Р. Семягин, В.В. Преображенский, М.А. Путято, Е.А. Емельянов, Э.В. Девятов

Межслоевой перенос заряда в InAs/GaSb двуслойной электрон-дырочной системе вблизи сверхпроводящего контакта.

16.25 – 16.40

В.И. Гавриленко, А.А. Перов, А.П. Протогенов, Р.В. Туркевич, Е.В. Чулков

Цепочка петель нулей дираковского спектра в магнитном и электрическом полях

16.40 – 16.55

Б.А. Аронзон, Л.Н. Овешников, В.А. Прудкогляд,

А.Ю. Кунцевич, Ю.Г. Селиванов, Е.Г. Чижевский
Магнитотранспорт в тонких эпитаксиальных пленках Bi_2Se_3

16.55 – 17.10 Р.В. Туркевич, В.Я. Демиховский, А.П. Протогенов
Особенности циклотронного резонанса в трехмерных топологических изоляторах

Заседание 2Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 1
Председатель *А.С. Мельников*

15.10 – 15.40 (Пр.) А.А. Голубов
Особенности электронного транспорта в контактах сверхпроводник - топологический изолятор

15.40 – 16.10 (Пр.) R.I. Khasanov
Proximity-induced superconductivity within the insulating $(\text{Li}_{0.84}\text{Fe}_{0.16})\text{OH}$ layers in $(\text{Li}_{0.84}\text{Fe}_{0.16})\text{OHFe}_{0.98}\text{Se}$

16.10– 16.40 (Пр.) А.К. Федоров, С.И. Матвеевко, В.И. Юдсон, Г.В. Шляпников
Сверхтекучесть холодных фермионов с р-спариванием

16.40 – 17.10 (Пр.) А.М. Сатанин
Параметрическое преобразование частоты микроволновых фотонов в сверхпроводниковых метаматериалах

Заседание 2В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ –1
Председатель *А.А. Фраерман*

15.10 – 15.40 (Пр.) С.А. Никитов
Spin-wave confinement in waveguides formed by discrete magnetic elements

15.40 – 16.10 (Пр.) И.В. Рожанский, К.С. Денисов
Аномальный и топологический эффект Холла в наноструктурах

16.10– 16.30 Л.С. Успенская, И.Н. Хлюстикова
Изменение магнитных свойств тонких пленок $\text{Pd}_{99}\text{Fe}_{01}$ при 3D-2D переходе

16.30 – 16.50 А. Белемук, Н.М. Щелкачев, О. Удалов, И. Белобородов
Взаимовлияние кулоновской блокады, ферромагнетизма и ферроэлектричества

16.50 – 17.10 В.В. Глушков, А.Н. Самарин, М.И. Гильманов, А.В. Семенов, А.В. Богач, А.В. Духненко, А.В. Кузнецов, А.В. Левченко, Н.Ю. Шицевалова, Н.Е. Случанко, С.В. Демишев
Спиновая динамика и обменное взаимодействие в системе с колоссальным магнитосопротивлением $\text{Eu}_{1-x}\text{Gd}_x\text{B}_6$

17.10 – 17.30

Coffee - break

Заседание 3А **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 2**
Председатель *С.С. Криштопенко*

17.30 – 18.00 (Пр.) Г.М. Миньков, В.Я. Алешкин, А.А. Шерстобитов,
О.Э. Рут, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
**Энергетический спектр квантовых ям HgTe:
эксперимент -vs-теория**

18.00 – 18.30 (Пр.) М.О. Нестоклон
**Междолинное смешивание за счёт интерфейсов в
полупроводниковых наноструктурах**

18.30 – 18.45 А.В. Германенко, Г.М. Миньков, О.Э. Рут, А.А. Шерстобитов,
С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов
**Зеемановское расщепление электронного спектра в
широких квантовых ямах HgTe**

18.45 – 19.00 Л.С. Бовкун, А.В. Иконников, В.Я. Алёшкин,
С.С. Криштопенко, В. Piot, М. Orłita, М. Potemski,
В.И. Гавриленко, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
**Магнитооптические исследования гетероструктур
HgTe/CdHgTe с квантовыми ямами с дырочным типом
проводимости**

19.00 – 19.15 Я.В. Гиндикин, В.А. Сабликов
**Коллективные возбуждения одномерных электронов со
спин-орбитальным взаимодействием, создаваемым
зарядами изображения**

19.15 – 19.30 М.В. Якунин, С.С. Криштопенко, С.М. Подгорных,
М.Р. Попов, В.Н. Неверов, С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов
**Квантовый эффект Холла в двойной квантовой яме
HgTe/CdHgTe со спектром двуслойного графена**

Заседание 3Б **СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 2**
Председатель *В.В. Вальков*

17.30 – 18.00 (Пр.) Я.С. Гринберг, А.Н. Султанов
**Влияние релаксации кубита на транспортные свойства
микроволновых фотонов**

18.00 – 18.30 (Пр.) Л.С. Кузьмин, А.Л. Панкратов, А.В. Гордеева,
А.В. Чигинев, В.О. Зброжек, Л.С. Ревин, В.А. Шампоров,
А.А. Гунбина, С. Мази, П. де Бернардис
**Болометры на холодных электронах с предельной
чувствительностью, ограниченной фотонным шумом
благодаря рекордному электронному самоохлаждению**

18.30– 19.00 (Пр.) Г.А. Овсянников, Ю.В. Кислинский, К.И. Константибян,

А.В. Шадрин, В.В. Демидов, А.М. Петржик
Спиновая фильтрация в сверхпроводниковых структурах с ферромагнитной туннельной прослойкой

19.00 – 19.20 А. Болгар, Ю.И. Зотова, Д.Д. Кириченко, О.В. Астафьев
Сверхпроводящий квантовый бит в резонаторе на поверхностных акустических волнах

Заседание 3В ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ – 1

Председатель *А.П. Володин*

17.30 – 18.00 (Пр.) А.А. Саранин, Д.В. Грузнев, А.В. Матецкий, И.А. Кибирев, Л.В. Бондаренко, А.Ю. Тупчая, С.М. Wei, С.Р. Hsing, А.Н. Михалюк, А.В. Зотов
Атомная структура и электронные свойства двумерных соединений Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -(Тl, А) (А = элементы IV, V, VI групп)

18.00 – 18.30 (Пр.) А.В. Зотов, Д.В. Грузнев, Л.В. Бондаренко, А.Ю. Тупчая, А.Н. Михалюк, С.Г. Азатьян, С.В. Еремеев, J.P. Chou, С.Р. Hsing, С.М. Wei, А.А. Саранин
Двумерные соединения адсорбатов на кремнии: Эксперимент против теории

18.30– 19.00 (Пр.) В.Я. Шур, А.Р. Ахматханов
Экспериментальное и теоретическое исследование формирования самоподобных дендритных микро- и нанодоменных структур в одноосных сегнетоэлектриках

19.00 – 19.30 (Пр.) А.Л. Толстихина, Н.В. Белугина, Р.В. Гайнутдинов
АСМ как метод изучения перестройки доменной структуры *in situ*

17.30 – 19.30 **1-я стендовая сессия. МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ. РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

19.30 – 20.30 *Ужин*

14 марта, вторник

8.00 – 9.00 *Завтрак*

Заседание 4А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 3

Председатель *Т.В. Шубина*

9.00 – 9.30 (Пр.) Л.В. Кулик
Конденсат двумерных фермионов в магнитном поле

9.30 – 10.00 (Пр.) А.А. Заболотных, В.А. Волков
Сверхдобротные плазмон-поляритоны в «грязной» 2D

- системе**
- 10.00 – 10.15 А.В. Черненко, А.С. Бричкин, С.И. Новиков, К. Шнайдер, С. Хёфлинг
Исследования конденсата поляритонов в микрорезонаторных микростолбиках в сильных магнитных полях
- 10.15 – 10.30 А.В. Пошакинский, А.Н. Поддубный
Оптически перестраиваемый акустический диод на основе структуры с квантовыми ямами
- 10.30 – 10.45 А.Р. Губайдуллин, С. Symonds, J. Bellessa, К.А. Иванов, Е.Д. Колыхалова, М.Е. Сасин, А. Lemaître, P. Senellart, Г. Позина, М.А. Калитеевский
Усиление спонтанной эмиссии в лазерах на таммовских плазмонах
- 10.45 – 11.00 В.П. Кочерешко, А.В. Платонов, Л.В. Котова, И.С. Хахалин, R.T. Cox, H. Mariette, R. Andre
Проявление РТ симметрии в экситонных спектрах квантовых ям
- Заседание 4Б** **СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 3**
Председатель *М.А. Скворцов*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) М.А. Силаев
Аномальный эффект Джозефсона в SFS контактах с некопланарным распределением намагниченности
- 9.30 – 10.00 (Пр.) П.А. Иоселевич, П.М. Островский, Я.В. Фоминов, М.В. Фейгельман
Расщепление куперовских пар в диффузных магнитных СКВИДах
- 10.00– 10.20 Н.Г. Пугач, М.О. Сафончик
Сверхпроводниковые спиновые вентили с неколлинеарными магнетиками
- 10.20 – 10.40 С.В. Бакурский, И.И. Соловьев, Н.В. Кленов, М.Ю. Куприянов, А.А. Голубов
Многозначные ток-фазовые зависимости в области 0-π перехода в джозефсоновских SIsFS контактах
- 10.40 – 11.00 А.С. Васенко
Аномальное куперовское спаривание в трёхмерных топологических изоляторах с гексагонально-искажённым поверхностным состоянием
- Заседание 4В** **РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА –1**
Председатель *Н.Н. Салащенко*

- 9.00 – 9.30 (Пр.) В.А. Бушуев, И.А. Петров
Влияние временной когерентности на формирование задержанных импульсов при дифракции в многослойных кристаллических структурах
- 9.30 – 10.00 (Пр.) А.А. Snigirev
X-ray refractive optics for new fourth generation X-ray sources
- 10.00– 10.30 (Пр.) В.И. Пунегов
Когерентное и диффузное рассеяние пространственно ограниченных рентгеновских пучков от несовершенных периодических структур
- 10.30 – 10.50 О.В. Петрова, С.В. Некипелов, А.М. Обьедков, Б.С. Каверин, К.В. Кремлев, А.Е. Мингалева, Н.Н. Шомысов, В.Н. Сивков
Угловые зависимости абсолютных величин сечений поглощения в области NEXAFS C1s края поглощения в высокоориентированном пиролитическом графите
- 10.50 – 11.10 Н.А. Дюжев, М.А. Махиборода, Г.Д. Демин
Рентгеновский источник с прострельной мишенью и перестраиваемой длиной волны
- Заседание 4Г** **ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ –2**
Председатель *В.Я. Шур*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) А.В. Анкудинов
Реакция живых клеток на фармакологические препараты: проявление с помощью СЗМ
- 9.30 – 9.50 М.В. Гришин, А.К. Гатин, С.Ю. Сарвадий, В.Г. Слуцкий, Б.Р. Шуб, А.И. Кулак
Взаимодействие нанесенных наночастиц платины с газообразными реагентами
- 9.50 – 10.10 Ф.И. Далидчик, Е.М. Балашов, С.А. Ковалевский
Природа электронного туннельного парамагнитного резонанса одиночного поверхностного спина
- 10.10– 10.30 Д.В. Грузнев, Л.В. Бондаренко, А.Ю. Тупчая, А.Н. Михалюк, С.Р. Hsing, С.М. Wei, S. Ichinokura, S. Hasegawa, А.В. Зотов, А.А. Саранин
Структура и свойства двойного слоя Тl на Si(111)
- 10.30 – 10.50 Д.А. Музыченко, А.И. Орешкин, С.И. Орешкин, В.А. Яковлев, Р. Murugan, S.S. Chandrasekaran, V. Kumar, Р.З. Бахтизин
Распад фторированных фуллеренов C₆₀F₁₈ на поверхности Cu(001) в реальном времени
- 10.50 – 11.10 A.I. Oreshkin, J. Qiu, H. Fu, Y. Xu, T. Shao, H. Li, Sh. Meng, L. Chen, K. Wu

Модификация поверхностной структуры 3×3 силицена, вызванная адсорбцией водорода

11.10 – 11.30

Coffee - break

Заседание 5А

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатель *Н.Н. Салащенко*

11.30 – 12.15

А.И. Франк, В.А. Бушуев

Групповое время Бома-Вигнера и нейтронная оптика

12.15 – 13.00

В.А. Быков

Сканирующая зондовая микроскопия и спектроскопия – состояние и тенденции развития

13.00 – 14.30

Обед

Заседание 6А

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 4

Председатель *В.Н. Шасти́н*

14.30 – 15.00

(Пр.) А.Н. Баранов

Длинноволновые квантово-каскадные лазеры на основе арсенида индия

15.00 – 15.30

(Пр.) Р.А. Хабибуллин, Н.В. Щаврук, Д.С. Пономарев, В.А. Гергель, В.В. Павловский, С.А. Никитов, А.Е. Жуков, Г.Э. Цырлин, К.В. Маремьянин, В.И. Гавриленко

Разработка и изготовление источников терагерцового излучения на основе многослойных GaAs/AlGaAs гетероструктур

15.30 – 15.45

И.В. Алтухов, М.С. Каган, С.К. Папроцкий, А.Н. Баранов, Р. Тесье, А.Д. Буравлев, А.П. Васильев, Ю.М. Задиранов, Н.Д. Ильинская, А.А. Усикова, В.М. Устинов

Электронный транспорт в короткопериодных сверхрешетках с распределенным ТГц резонатором

15.45 – 16.00

М.П. Теленков, Ю.А. Митягин, В.В. Агафонов

Механизм релаксации энергии в системе уровней Ландау в квантовых ямах

16.00 – 16.15

А.В. Галеева, И.В. Крылов, К.А. Дроздов, А.Ф. Князев, А.В. Кочура, А.П. Кузьменко, В.С. Захвалинский, С.Н. Данилов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов

Особенности релаксации электронов в дираковских полуметаллах $(\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x)_3\text{As}_2$

16.15 – 16.30

F. Terpe, А.М. Кадыков, J. Torres, M. Marcinkiewicz, С.С. Криштопенко, S. Ruffenach, C. Consejo, D. Smirnov, N. Dyakonova, W. Desrat, M. Orlita, D. But, W. Knap, С.В. Морозов, В.И. Гавриленко, Н.Н. Михайлов,

С.А. Дворецкий

Особенности поведения спектра магнитопоглощения безмассовых кейновских фермионов от температуры в объемных структурах на основе HgCdTe

Заседание 6Б

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 4

Председатель *R.I. Khasanov*

14.30 – 15.00

(Пр.) Ю.И. Таланов, И. И. Гимазов, В.О. Сахин, Т. Adachi, Т. Noji, Y. Koike

Поглощение микроволн кристаллами ВТСП в псевдощелевом состоянии

15.00 – 15.30

(Пр.) А.В. Самохвалов, С.Н. Вдовичев, Ю.Н. Ноздрин, Е.Е. Пестов, П.А. Юнин

Фазовые переходы в гибридных SFS структурах с тонкими сверхпроводящими слоями

15.30– 16.00

(Пр.) Л.Я. Винников, И.С. Вещунов, В.С. Столяров

Структура магнитного потока в магнитных сверхпроводниках

16.00 – 16.20

Ю.Н. Хайдуков

Magnetic state of the SF superlattices

16.20 – 16.40

Ж.А. Девизорова, С.В. Миронов

Эффект спинового вентиля в атомарно тонких S/F₁/F₂ и F₁/S/F₂ структурах

Заседание 6В

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ –2

Председатель *С.А. Никитов*

14.30 – 15.00

(Пр.) А.Б. Грановский, Ю.С. Кошкидько, J. Swik, В.Н. Прудников, Е.А. Ганьшина, И.Д. Родионов, М.И. Блинов

Инверсный магнитокалорический эффект в сплавах Гейслера на основе Ni-Mn-In

15.00 – 15.30

(Пр.) А.А. Бухараев

Использование магнитоупругого эффекта в наноструктурах для хранения и обработки информации

15.30– 16.00

(Пр.) М.В. Герасимов, М.В. Логунов, С.А. Никитов, Ю.Н. Ноздрин, А.В. Спирин, И.Д. Токман

Движение доменов и доменных границ при импульсном фотонамагничивании

16.00 – 16.20

Е.А. Караштин, А.А. Фраерман

Генерация второй гармоники в магнитных системах с равновесным спиновым током

16.20 – 16.40

А.Б. Дровосеков, Н.М. Крейнс, А.О. Савицкий, Е.А. Кравцов, М.В. Рябухина, В.В. Проглядо, В.В. Устинов

**Ферромагнитный резонанс в слоистой структуре Fe/Gd:
роль спиновой диффузии**

Заседание 6Г

РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА –2

Председатель *В.А. Бушуев*

14.30 – 15.00

(Пр.) С.В. Кузин, А.А. Перцов, А.С. Кириченко, М.Е. Сачков,
И.С. Саванов, А.С. Шугаров

**Космическая аппаратура для астрофизических
исследований в проекте Спектр-УФ**

15.00 – 15.30

(Пр.) В.Н. Полковников, Ю.А. Вайнер, Д.А. Гаман, С.Ю. Зуев,
Н.Н. Салащенко, Н.Н. Цыбин, Н.И. Чхало

**Разработка многослойных зеркал со стабильными
характеристиками для спектрального диапазона 25-60 нм**

15.30– 16.00

(Пр.) С.Ю. Зуев, А.Я. Лопатин, В.И. Лучин, Н.Н. Салащенко,
Д.А. Татарский, Н.Н. Цыбин

**Al-содержащие абсорбционные фильтры ЭУФ диапазона
для будущих космических проектов**

16.00 – 16.20

И.В. Малышев, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало, Н.Н. Салащенко,
В.Н. Полковников, А.Е. Пестов, С.В. Кузин

**Высокоточное первичное зеркало с коррекцией аберрации
"веса" для телескопа космического базирования**

16.40 – 17.00

Coffee - break

Заседание 7А

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 5

Председатель *А.А. Голубов*

17.00 – 17.30

(Пр.) И.С. Бурмистров

**Magnetic disorder in superconductors: Enhancement by
mesoscopic fluctuations**

17.30 – 18.00

(Пр.) С.В. Миронов, А. Буздин

**Спонтанные токи в сверхпроводящих системах с сильным
спин-орбитальным взаимодействием**

18.00– 18.30

(Пр.) И.А. Девятов

**Множественные андреевские отражения в 1D
нанопроволоке со спин-орбитальным взаимодействием**

18.30 – 18.50

A.S. Mel'nikov, I.M. Khaymovich, J.P. Pekola

**Nonlocality and dynamic response of Majorana states in
fermionic superfluids**

Заседание 7Б

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ –3

Председатель *С.В. Демшиев*

17.00 – 17.30

(Пр.) А.А. Мухин, А.М. Кузменко, В.Ю. Иванов, А.Г.
Пименов, А.М. Шуваев, В.Е. Деев

- Спиновые возбуждения и динамические магнитоэлектрические явления в мультиферроиках**
- 17.30 – 18.00 (Пр.) Д.П. Куликова, Е.П. Николаева, А.В. Николаев, А.П. Пятаков, А.К. Звездин
"Надувание" цилиндрических магнитных доменов электрическим полем
- 18.00– 18.20 М.А. Миляев, Л.И. Наумова, Т.А. Чернышова, В.В. Проглядо, Т.П. Креницина, И.Ю. Каменский, В.В. Устинов
Магнитные фазовые переходы в спиновых клапанах со слоем гадолиния
- 18.20 – 18.40 Е.С. Демидов, В.П. Лесников, В.В. Карзанов, А.А. Тронов, Л.И. Бударин, А.А. Фраерман
Ферромагнитный резонанс слоистых и гранулированных структур с неколлинеарным намагничиванием
- 18.40 – 19.00 Г.С. Патрин, Я.Г. Шиян, К.Г. Патрин, В.А. Орлов
Исследования межслоевых взаимодействий в многослойных пленках [(CoP)soft/NiP/(CoP)hard/NiP]_n
- Заседание 7В** **ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ –3**
Председатель *А.А. Саранин*
- 17.00 – 17.30 (Пр.) А. Volodin
Variations in the work function of stressed suspended graphene assessed by vacuum Kelvin probe force microscopy
- 17.30 – 18.00 (Пр.) А.Н. Чайка, Н.-Ch. Wu, О.В. Молодцова, С.В. Бабенков, М.-Ch. Hsu, Т.-W. Huang, М. Abid, М. Abid, Y. Niu, В. Walls, В.Е. Murphy, И.В. Швец, Н. Liu, В.С. Chun, Y.T. Janabi, С.Н. Молотков, А.І. Lichtenstein, М.І. Katsnelson, С.-R. Chang, В.Ю. Аристов
Электронная структура и транспортные свойства системы нанополос графена на SiC(001)
- 18.00– 18.30 (Пр.) Т.Е. Суханова, М.Э. Вылегжанина, А.Л. Диденко, В.М. Светличный, И.В. Гофман, А.Я. Волков, А.А. Кутин, П.Н. Якушев, В.А. Берштейн
Влияние введения углеродных наночастиц на структуру, морфологию и свойства нано-композитов на основе сополиуретанимидов
- 18.30 – 19.00 (Пр.) Е.Д. Образцова, А.А. Тонких, В.И. Цебро, Д.В. Рыбковский, Е.А. Образцова, Е. Кауппинен, А.Л. Чувилин
Роль фононов в изменении электрического сопротивления проводящих прозрачных пленок из заполненных одностенных углеродных нанотрубок

17.00 – 19.00 **2-ая стендовая сессия. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОСТРУКТУР**

19.00 – 20.00 *Ужин*

15 марта, среда

8.00 – 9.00 *Завтрак*

Заседание 8А **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 5**
Председатель *С.Г. Тиходеев*

9.00 – 9.30 (Пр.) S. Komiyama
Scanning Noise Microscopy. A new metrology of matter

9.30 – 9.45 Е.С. Тихонов, В.С. Храпай, Д.В. Шовкун
Измерение локального электронного шума

9.45 – 10.00 К.Э. Нагаев, П.П. Асеев
Дробовой шум в краевых состояниях двумерных топологических диэлектриков

10.15 – 10.30 А.А. Жуков, Ch. Volk, A. Winden, H. Hardtdegen, Th. Schaepers
Измерение магнитотранспорта проволоки InAs в присутствии проводящего острия атомно-силового микроскопа при температуре $T = 4.2$ К

10.30 – 10.45 А.А. Шашкин
Indication of the fermion condensation in a strongly correlated electron system in SiGe/Si/SiGe quantum wells

10.45 – 11.00 S.G. Zybtssev, V. Ya. Pokrovskii, V.F. Nasretdinova, S.V. Zaitsev-Zotov, V.V. Pavlovskiy, Woei Wu Pai, M.-W. Chu, Y.G. Lin, E. Zupanič, H.J.P. van Midden, S. Šturm, E. Tchernychova, A.Prodan, J.C. Bennett, I.R. Mukhamedshin, O.V. Chernysheva, A.P. Menushenkov, A.N. Titov
The unusual charge-density wave in the monoclinic phase of NbS₃

Заседание 8Б **СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 6**
Председатель *В.В. Курин*

9.00 – 9.30 (Пр.) V.M. Krasnov
Quantum efficiency of microwave photon detection in Josephson junctions and non-equilibrium gap modification by microwaves

9.30 – 9.50 А.А. Синченко, П.Д. Григорьев, А.П. Орлов, А.В. Фролов, Д.А. Чареев, О.С. Волкова, А.Н. Васильев
Неоднородная высокотемпературная сверхпроводимость

- FeSe при нормальном давлении**
- 9.50– 10.10 П.И. Арсеев, С.О. Лойко, Н.К. Федоров
Щель нового типа в спектре многозонных сверхпроводников
- 10.10 – 10.30 Y.S. Yerin
Soliton states in a three-band superconductor with broken time-reversal symmetry
- 10.30 – 10.50 С.В. Постолова, А.Ю. Миронов, Т.И. Батурина
Переход Березинского-Костерлица-Таулесса в тонких сверхпроводящих плёнках
- 10.50 – 11.10 А.А. Беспалов
Плотность состояний в трёхмерном джозефсоновском контакте с примесью
- Заседание 8В** **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ –4**
Председатель *Ю.А. Филимонов*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) В.М. Уздин, И.С. Лобанов, Х. Йонссон
Топологическая устойчивость хиральных магнитных нано и микроструктур
- 9.30 – 10.00 (Пр.) Ю.Б. Кудасов, Д.А. Маслов, Р.В. Козабаранов, О.М. Сурдин, В.В. Платонов
Фрустрированные изинговские системы: метастабильные состояния и фазовая диаграмма
- 10.00– 10.30 (Пр.) А.А. Берзин, А.И. Морозов, А.С. Сигов
Фазовая диаграмма $O(n)$ модели с дефектами типа «случайное локальное поле» и справедливость теоремы Имри и Ма
- 10.30 – 10.50 А.В. Михеенков, К.И. Кугель, А.Ф. Барабанов, А.В. Шварцберг
Перепутанные состояния в одномерной и двумерной модели Кугеля-Хомского
- 10.50 – 11.10 И.И. Ляпилин, М.С. Огороков
Влияние эффекта увлечения на спин-волновой ток в структурах Pt/YIG/Pt

Заседание 8Г

ДОКЛАДЫ СПОНСОРОВ

9.00 – 11.00

11.10 – 11.30

Coffee - break

Заседание 9А

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатель *А.Б. Грановский*

- 11.30 – 12.15 V. Kravtsov
Anderson localization: from single-particle to many-body
- 12.15 – 13.00 A. Rogalev, F. Wilhelm
X-ray magnetic circular dichroism: application to magnetic nanostructures
- 13.00 – 14.30 *Обед*
- Заседание 10А** **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 6**
Председатель *А.А. Торопов*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) А.Л. Вихарев
Полупроводниковый CVD алмаз для полупроводниковых приборов
- 15.00 – 15.15 В.А. Кукушкин, М.А. Лобаев, Д.Б. Радищев, С.А. Богданов, М.Н. Дроздов, В.А. Исаев, А.Л. Вихарев, А.М. Горбачёв
Брэгговская сверхрешётка в осаждённом из газовой фазы алмазе
- 15.15 – 15.30 В.Н. Шастин, В.В. Румянцев, А.М. Кадыков, Б.А. Андреев, Р.Х. Жукавин, С.А. Богданов, А. Л. Вихарев, С.В. Морозов, В.И. Гавриленко
ИК-излучение акцепторов бора в алмазе при их оптическом возбуждении
- 15.30 – 15.45 В.П. Попов
ОДМР NV-центров в алмазных нанослоях и наноструктурах
- 15.45 – 16.15 (Пр.) В.Я. Алешкин, Н.В. Байдусь, А.А. Дубинов, А.Г. Фефелов, З.Ф. Красильник, К.Е. Кудрявцев, С.М. Некоркин, А.В. Новиков, Д.А. Павлов, И.В. Самарцев, Е.В. Скороходов, М.В. Шалеев, А.А. Сушков, А.Н. Яблонский, П.А. Юнин, Д.В. Юрасов
Лазерные диоды InGaAs/GaAs/AlGaAs, выращенные методом МОС-гидридной эпитаксии на Ge/Si(001) подложках
- 16.15 – 16.30 А.А. Афоненко, Д.В. Ушаков, В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов, Н.В. Дикарева, С.М. Некоркин, Б.Н. Звонков
Анализ внутренних оптических потерь лазерных гетероструктур с вытекающей модой
- Заседание 10Б** **СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 7**
Председатель *В.И. Юдсон*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) Д.С. Голубев
Dispersive Thermometry with a Josephson Junction Coupled

to a Resonator

- 15.00 – 15.30 (Пр.) И.М. Хаймович, А.С. Мельников, М. Taupin, М. Meschke, J.P. Pekola, D.M. Basko, S. Nakamura, Ю.А. Пашкин, V.F. Maisi, J.T. Peltonen, Y. Okazaki, S. Kashiwaya, S. Kawabata, A.S. Vasenko, J.-S. Tsai, N.-H. Kaneko
Nonequilibrium effects in hybrid superconducting turnstiles
- 15.30– 16.00 (Пр.) К.Ю. Арутюнов, J. S. Lehtinen
Квантовые осцилляции модуля параметра порядка в квазиодномерных сверхпроводниках
- 16.00 – 16.20 А.В. Семенов, И.А. Девятков, P.J. de Visser, T.M. Klapwijk
Когерентные возбужденные состояния в сверхпроводнике под действием микроволнового излучения
- 16.20 – 16.40 Д.Ю. Водолазов
Оптимальные параметры сверхпроводящего материала для использования в счетчиках одиночных фотонов
- Заседание 10В** **ЗОНДОВАЯ МИКОРСКОПИЯ - 4**
Председатель *А.В. Зотов*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) А.Г. Темирязов, М.П. Темирязева, А.В. Фролов
Исследование самоорганизации атмосферного адсорбата на поверхности графена и графита методами высокоразрешающей атомно-силовой микроскопии
- 15.00 – 15.30 (Пр.) А.М. Шикин, И.И. Климовских, А.А. Рыбкина, А.Г. Рыбкин, Д. Состина, В.Ю. Ворошнин, А. Петухов, М.М. Отроков, Е.В. Чулков
Топологическая фаза, спин-орбитальное и обменное взаимодействие при контакте графена с тяжелыми и магнитными металлами
- 15.30– 15.50 Т.В. Павлова, В.М. Шевлюга, Б.В. Андрюшечкин, Г.М. Жидомиров, К.Н. Ельцов
Прецизионная расстановка атомов фосфора на поверхности Si(100) через маску из хемосорбированного хлора
- 15.50 – 16.10 Б.В. Андрюшечкин, В.М. Шевлюга, Т.В. Павлова, Г.М. Жидомиров, К.Н. Ельцов
Начальные стадии окисления Ag(111)
- 16.10 – 16.30 С.В. Еремеев, И.А. Нечаев, Е.В. Чулков
Рашбовские и Дираковские спин-поляризованные состояния в полупроводниковых соединениях $ViTeX$ ($X = Cl, Br, I$)

Заседание 10Г

ДОКЛАДЫ СПОНСОРОВ

14.30 – 16.30

16.40 – 17.00

Coffee - break

Заседание 11А

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 8

Председатель *И.С. Бурмистров*

17.00 – 17.30

(Пр.) В.М. Винокур

PT-symmetry and non-equilibrium phase transitions

17.30 – 18.00

(Пр.) В.В. Вальков, Д.М. Дзедзисашвили, М.М. Коровушкин, А.Ф. Барабанов

Спин-фермионные и межузельные кулоновские взаимодействия в проблеме ВТСП

18.00– 18.30

(Пр.) М.А. Скворцов, Д.А. Антоненко

Подавление сверхпроводимости в грязных пленках: роль баллистических масштабов

Заседание 11Б

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ –5

Председатель *М.В. Логунов*

17.00 – 17.30

(Пр.) С.В. Демишев, А.В. Семенов, М.И. Гильманов, А.Н. Самарин, В.Н. Краснорусский, А.В. Богач, В.В. Глушков, Н.Ю. Шицевалова, В.Б. Филипов, Н.Е. Случанко

Магнитный резонанс в гексабориде церия

17.30 – 18.00

(Пр.) Р.В. Михайловский

Терагерцовый магнетизм

18.00– 18.30

(Пр.) С.Л. Высоцкий, Ю.В. Хивинцев, В.К. Сахаров, Г.М. Дудко, А.В. Кожевников, С.А. Никитов, Н.Н. Новицкий, А.И. Стогний, Ю.А. Филимонов

Распространение спиновых волн в ферритовых пленках с метаповерхностью

18.30 – 18.50

В.К. Сахаров, Ю.В. Хивинцев, А.И. Стогний, С.Л. Высоцкий, Ю.А. Филимонов

Магнитостатические волны в субмикронных пленках железоиттриевого граната, полученных ионным распылением на подложках гадолиний галлиевого граната и кремния

Заседание 11В

РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА –3

Председатель *А.А. Снигирев*

17.00 – 17.30

(Пр.) В.Н. Полковников, Н.Н. Салащенко, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало

Проблемы и перспективы безмасочной литографии в области экстремального ультрафиолетового диапазона

- 17.30 – 18.00 (Пр.) A.S. Pirozhkov, T.Zh. Esirkepov, T.A. Pikuz, A.Ya. Faenov, K. Ogura, J.K. Koga, A. Sagisaka, Y. Hayashi, H. Kotaki, H. Kiriya, Y. Fukuda, E.N. Ragozin, D. Neely, H. Daido, Y. Kato, K. Kondo, S.V. Bulanov, M. Kando
Point-like x-ray sources
- 18.00– 18.20 М.В. Зорина, С.Ю. Зуев, И.В. Малышев, В.Н. Полковников, А.Е. Пестов, Н.Н. Салащенко, А.А. Кочетков, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало
Новые методы и подходы при изготовлении проекционного объектива для стенда ЭУФ литографа
- 18.20 – 18.40 Ю.А. Вайнер, М.В. Зорина, В.В. Ложкарев, О.А. Мальшакова, М.С. Михайленко, А.Е. Пестов, Н.И. Чхало, Н.Н. Салащенко
Влияние ионно-пучкового травления на шероховатость и оптические свойства KDP кристалла
- 17.00 – 19.00 **3-я стендовая сессия. МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОСТРУКТУР**
- 19.00 – 22.00 *БАНКЕТ*

16 марта, четверг

- 8.00 – 9.00 *Завтрак*
- Заседание 12А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 7**
Председатель *Л.В. Кулик*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) A.A. Dubinov, V.Ya. Aleshkin, D. Yadav, J. Mitsushio, Y. Tobah, G. Tamamushi, T. Watanabe, H. Wako, A. Satou, M. Suemitsu, T. Suemitsu, H. Fukidome, M. Ryzhii, V. Ryzhii, T. Otsuji
Terahertz radiation emission from graphene-channel field-effect transistor or CdHgTe structures with HgTe quantum wells
- 9.30 – 9.45 В.А. Волков, В.В. Еналдиев
Резонансное поглощение терагерцового излучения в наноперфорированном графене
- 9.45 – 10.00 Г.Е. Федоров
Исследование возможностей использования наноструктур на основе графена для детектирования излучения терагерцового диапазона

- 10.00 – 10.30 (Пр.) В.В. Попов
Плазмонные фототоки в двумерной электронной системе
- 10.30 – 10.45 Ю.Е. Лозовик, И.А. Нечепуренко, Е.С. Андрианов,
А.В. Дорофеев, А.А. Пухов, Н.М. Щелкачев
**Самосогласованное описание квантового усилителя на
основе графена**
- 10.45 – 11.00 О.В. Полищук, Д.В. Фатеев, В.В. Попов
**Усиление терагерцового излучения в плазмонной p-i-n
структуре на основе графена с инжекцией носителей
заряда**
- Заседание 12Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 9**
Председатель *К.Ю. Арутюнов*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) Г.Н. Гольцман
**Сверхпроводниковый однофотонный детектор для
когерентного детектирования слабых оптических
сигналов**
- 9.30 – 10.00 (Пр.) Ю.М. Шукринов, И.Р. Рахмонов, К.В. Куликов,
А.Е. Botha, К. Sengupta, P. Seidel
Моделирование джозефсоновских наноструктур
- 10.00 – 10.20 В.В. Курин, Н.К. Вдовичева, И.А. Шерешевский
Активные джозефсоновские антенны бегущей волны
- 10.20 – 10.40 Л.С. Ревин, А.Л. Панкратов, А.В. Чигинев, Д.В. Мастеров,
А.Е. Парафин, С.А. Павлов
**Особенности синхронных режимов в YBCO
джозефсоновских контактах**
- 10.40 – 11.00 В.Л. Гуртовой
**Неорганические маски с субмикронным разрешением для
формирования высококачественных наноструктур с
джозефсоновскими переходами**
- Заседание 12В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 6**
Председатель *А.А. Мухин*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) О.А. Tretiakov
Spin-Orbit Torques and Skyrmion Hall Angle
- 9.30 – 10.00 (Пр.) Ю.К. Фетисов
**Нелинейные магнитоэлектрические эффекты в
планарных структурах ферромагнетик-пьезоэлектрик и их
применения**
- 10.00 – 10.20 Е.В. Скороходов, Е.С. Демидов, С.Н. Вдовичев, А.А.
Фраерман
Ферромагнитный резонанс в системе магнитных пленок с

- различными температурами Кюри**
- 10.20 – 10.40 М.В. Сапожников, Л.И. Бударин, Е.С. Демидов, Б.Б. Троицкий
Ферромагнитный резонанс в наноструктурированных магнитных пленках на поверхности коллоидного кристалла
- 10.40 – 11.00 Е.А. Кравцов, М.А. Андреева, Н.О. Антропов, В.В. Проглядо, М.В. Рябухина, Ю. Хайдуков, Е.М. Якунина, В.В. Устинов
Структура и магнетизм сверхрешеток Dy/Gd
- Заседание 12Г** **ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ –5**
Председатель *В.А. Быков*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) Е.Д. Мишина, С.Д. Лавров, А.П. Шестакова, Н.Э Шерстюк
Применение методов нелинейной оптики для характеристики свойств наноструктур
- 9.30– 9.50 А.Н. Резник, С.А. Королёв, М.Н. Дроздов
Микроволновая микроскопия полупроводниковых структур алмаза
- 9.50 – 10.10 А.С. Калинин, В.В. Поляков, В.А. Быков
Нерезонансная прыжковая силовая микроскопия пьезоотклика
- 11.10 – 11.30 *Coffee - break*
- Заседание 13А** **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 8**
Председатель *Д.Р. Хохлов*
- 11.30 – 12.00 (Пр.) В.В. Румянцев, С.В. Морозов, А.А. Дубинов, К.Е. Кудрявцев, А.М. Кадыков, М.И. Фадеев, В.И. Гавриленко, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
Длинноволновое стимулированное излучение на межзонных переходах и переходах с участием глубоких центров в волноводных структурах с квантовыми ямами на основе HgCdTe
- 12.00 – 12.30 (Пр.) Д.А. Свинцов, Г.В. Алымов, В.И. Рыжий
Оже-рекомбинация в двумерных материалах с квази-релятивистским спектром носителей
- 12.30 – 12.45 Т.В. Шубина, Д.Р. Казанов, А.В. Пошакинский, С.В. Сорокин, В. Gil
Замедление света резонансными фотонными кристаллами и брэгговскими ван-дер-ваальсовыми гетероструктурами
- 12.45 – 13.00 И.А. Александров, К.С. Журавлев, В.Г. Мансуров, Т.В. Малин, А.М. Гишинский
Механизмы рекомбинации в ансамбле GaN/AlN

КВАНТОВЫХ ТОЧЕК

- Заседание 13Б** **СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 10**
Председатель *Д.Ю. Водолазов*
- 11.00 – 11.30 (Пр.) И.А. Головчанский, Н.Н. Абрамов, В.В. Больгинов,
В.С. Столяров, А.А. Голубов, В.В. Устинов, В.В. Рязанов
**Микроволновой отклик тонкопленочных
ферромагнетиков и взаимодействие с джозефсоновскими
модами распределенных сверхпроводящих туннельных
контактов**
- 11.30 – 11.50 А.М. Клушин, М.Ю. Левичев, Е.Е. Пестов, С.К. Хоршев,
А.С. Катков
**Прецизионный эталон напряжения на основе
джозефсоновских контактов охлаждаемых до 77 К**
- 11.50 – 12.10 В.И. Кузнецов
**Гигантские квантовые магнито-резистивные осцилляции
в сверхпроводящем кольце**
- 12.10 – 12.30 Д.А. Савинов
**Особенности электронного транспорта в мезоскопических
многотерминальных джозефсоновских узлах**
- Заседание 13В** **ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ –6**
Председатель *Т.Е. Суханова*
- 11.30 – 11.50 A.V. Putilov, D.J. Trainer, C. Di Giorgio, T. Saari, B. Wang,
M. Wolak, R.U. Chandrasena, C. Lane, T.-R. Chang, H.-T. Jeng,
H. Lin, F. Kronast, A.X. Gray, X.X. Xi, J. Nieminen, A. Bansil,
M. Iavarone
**Role of interfacial sulfur hybridization on the band gap
reduction of atomically thin MoS₂**
- 11.50 – 12.10 М.П. Темирязева, А.В. Здравейщев, А.В. Кудрин,
О.В. Вихрова, А.Г. Темирязев
**Применение тонких пленок CoPt в магнитно-силовой
микроскопии**
- 12.10 – 12.30 О.Л. Ермолаева, В.Л. Миронов
МСМ исследования магнитных скирмионов в CoPt
- 12.30 – 12.50 Е.В. Скороходов, М.В. Сапожников, А.Н. Резник, Р.В. Горев,
В.В. Поляков, В.А. Быков, А.П. Володин, В.Л. Миронов
**Магнитно-резонансный силовой микроскоп на базе
зондового комплекса "Solver HV"**
- 13.00 – 14.30 *Обед*

- Заседание 14А** **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 9**
 Председатель *М.С. Каган*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) В.Н. Шастин, Р.Х. Жукавин, J.M. Klopff, S. Winnerl, N. Dessmann, H. W. Hübers, Б.А. Князев, Ю.Ю. Чопорова, Г.Н. Кулипанов
Исследование неравновесных состояний кулоновских центров в кремнии и германии на лазерах на свободных электронах
- 15.00 – 15.15 Р.Х. Жукавин, S.G. Pavlov, J.M. Klopff, К.А. Ковалевский, В.В. Цыпленков, В.Н. Шастин, N. Dessmann, A. Pohl, N.V. Abrosimov, H.-W. Hübers
Релаксация локализованных состояний доноров в деформированном кремнии
- 15.15 – 15.30 В.С. Кривобок, С.И. Ченцов, С.Н. Николаев, А.А. Пручкина, Е.Е. Онищенко, В.С. Багаев
Два типа изолированных (квантовых) излучателей связанных с протяженными дефектами в кристаллах CdZnTe содержащих микродвойники
- 15.30 – 15.45 А.Н. Акимов, А.Э. Климов, Н.С. Пашин, А.С. Ярошевич, М.Л. Савченко, В.С. Эпов, Е.В. Федосенко
Связь длинноволновой границы чувствительности пленок PbSnTe:In, полученных методом МЛЭ, с их составом и структурой
- 15.45 – 16.00 И.В. Штром, Д.И. Крыжков, К.Е. Кудрявцев, С.В. Морозов, Р.Р. Резник, Г.Э. Цырлин
Спектрокинетические свойства нитевидных нанокристаллов AlGaAs и нитевидных нанокристаллов AlGaAs с квантовой точкой GaAs
- 16.00 – 16.15 А.А. Ежевский, А.А. Конаков, А.П. Деточенко, С.А. Попков, А.В. Сухоруков, Д.В. Гусейнов, N.V. Abrosimov, H. Riemann
Проявление динамического эффекта Яна-Теллера у мелкого донорного центра лития с орбитально вырожденным основным состоянием в кремнии
- 16.15 – 16.30 Т.С. Шамирзаев, В.Е. Никифоров, Д.С. Абрамкин, А.К. Бакаров
Высокотемпературный отжиг полупроводниковых квантовых точек сформированными в анионной (AlSb) и катионной (InAs) подрешетках AlAs
- Заседание 14Б** **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 7**
 Председатель *Ю.К. Фетисов*
- 14.30 – 14.50 Л.И. Наумова, М.А. Миляев, Т.А. Чернышова, Е.И. Патраков,

- В.В. Проглядо, Д.В. Благодатков, В.В. Устинов
Особенности перемагничивания синтетического ферримагнетика и функциональные параметры спиновых клапанов на основе FeMn
- 14.50 – 15.10 В.В. Рыльков, С.Н. Николаев, В.А. Демин, А.В. Емельянов, К.Ю. Черноглазов, В.А. Леванов, А.Л. Васильев, М.Ю. Пресняков, А.В. Ситников, А.С. Веденеев, Ю.Е. Калинин, В.В. Тугушев, А.Б. Грановский
Магнитные нанокompозиты на основе оксидов с высоким содержанием кислородных вакансий. Структурные и транспортные свойства, эффекты резистивного переключения
- 15.10– 15.30 А.В. Кудрин, Ю.А. Данилов, В.П. Лесников, Д.А. Павлов, Ю.В. Усов, Е.А. Питиримова, И.Н. Антонов, О.В. Вихрова, А.В. Алофердов, Р.Н. Крюков
Однофазные эпитаксиальные слои InFeSb с температурой Кюри выше комнатной
- 15.30 – 15.50 М.Н. Поткина, И.С. Лобанов, В.М. Уздин
Устойчивость магнитных скирмионов в пространственно ограниченных системах
- 15.50 – 16.10 Х. Хашим, С.П. Сингх, Л.В. Панина, Ф.А. Пудонин, И.А. Шерстнев, С.В. Подгорная, И.О. Шпетний
Применение метода спектральной эллипсометрии для характеристики наноразмерных пленок с ферромагнитными слоями
- Заседание 14В** **РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА - 4**
 Председатель *В.И. Пунегов*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) Л.И. Горай, W. Jark, D. Eichert
Внеплоскостные Au и Pt решетки в качестве делителя пучка РЛСЭ: ламельный vs треугольный профиль штрихов
- 15.00 – 15.30 (Пр.) А.Д. Ахсахалян
Разлет плазмы при реактивном ионно-лучевом травлении с фокусирующей щелью
- 15.30– 15.50 С.В. Некипелов, А.Е. Мингалева, О.В. Петрова, Н.Н. Шомысов, Е.Н. Шустова, В.Н. Сивков
Спектральные исследования полиатомных систем
- 15.50 – 16.10 Е.А. Вишняков, С.Ю. Дятков, Н.Ф. Ерхова, А.С. Кириченко, И.П. Лобода, А.А. Рева, А.С. Ульянов, С.В. Кузин
Проект КОРТЕС: наблюдения активности Солнца с МКС
- 16.10 – 16.30 V.A. Belyakov

Localized X-Ray modes at a twin boundary and options of X-ray monochromatization

16.40 – 17.00

Coffee - break

Заседание 15А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 10

Председатель *В.А. Сабликов*

17.00 – 17.30

(Пр.) А.А. Торопов, К.Г. Беляев, М.В. Рахлин, Г.В. Климко, С.В. Сорокин, С.В. Гронин, И.В. Седова, Т.В. Шубина, И.С. Мухин, С.В. Иванов

Источники одиночных фотонов видимого диапазона на основе эпитаксиальных полупроводниковых квантовых точек

17.30 – 17.45

И.А. ДЕРЕБЕЗОВ, В.А. Гайслер, А.В. Гайслер, Д.В. Дмитриев, А.И. Торопов, С. Ротд, Т. Хайндел, С. Боуноар, А. Каганский, С. Фишбах, А. Шлехан, Ш. Райтценштайн

Излучатели одиночных фотонов на основе одиночной (111) In(Ga)As квантовой точки и гибридного микрорезонатора

17.45– 18.15

(Пр.) С.Г. Тиходеев, А.А. Деменев, В.Д. Кулаковский, С. Schneider, S. Brodbeck, M. Kamp, S. Höfling, С.В. Лобанов, Т. Weiss, Н.А. Гиппиус

Лазер циркулярно поляризованного света на основе GaAs/AlGaAs/AlAs полупроводникового микрорезонатора с кирально-модулированным верхним зеркалом

18.15 – 18.30

А.А. МАКСИМОВ, А.Б. Пещеренко, И.И. Тартаковский, В.Д. Кулаковский, С. Schneider, S. Höfling

Поляризационные и спектрально-пространственные свойства излучения в киральных полупроводниковых наноструктурах

18.30 – 18.45

Н.А. Гиппиус

Режимы переключения нелинейной нанофотонной системы под действием пикосекундного импульса

Заседание 15Б ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 11

Председатель *А.Н. Баранов*

17.00 – 17.15

О.Н. Горшков, С.В. Тихов, Д.А. Павлов, Н.В. Малехонова, М.Н. Коряжкина, К.В. Сидоренко, К.Р. Мухаматчин, И.Н. Антонов, А.П. Касаткин

Микроскопические эффекты в структурах на основе стабилизированного диоксида циркония, проявляющих резистивное переключение

17.15 – 17.30

Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, Д.Г. Икусов, В.Г. Ремесник, В.А. Швец, И.Н. Ужаков, С.В. Морозов, В.В. Гавриленко

Особенности МЛЭ роста волноводных структур с квантовыми ямами HgTe/CdHgTe

- 17.30– 17.45 Ю.Г. Сидоров, И.В. Сабина, В.В. Васильев, Г.Ю. Сидоров, И.В. Марчишин, А.В. Предеин, М.В. Якушев, С.А. Дворецкий
Матричные фотоприемники на основе ГЭС КРТ МЛЭ на длины волн 3 – 5 и 8 – 10 мкм форматом до 1024x1024
- 17.45 – 18.00 С.Н. Вдовичев, К.Е. Кудрявцев, А.И. Машин, Е.Е. Морозова, А.В. Нежданов, А.В. Новиков, Е.В. Скороходов, Д.В. Шенгуров, П.А. Юнин, Д.В. Юрасов
Локально растянутые Ge микроструктуры для источников излучения на кремнии
- 18.00 – 18.15 А.Н. Алексеев, В.В. Мамаев, С.И. Петров
Исследование влияния сурфактанта Ga при высокотемпературной аммиачной МЛЭ слоев AlN на свойства нитридных гетероструктур
- 18.15 – 18.30 Н.А. Малеев, В.А. Беляков, А.П. Васильев, М.А. Бобров, С.А. Блохин, М.М. Кулагина, А.Г. Кузьменков, В.Н. Неведомский, Ю.А. Гусева, С.Н. Малеев, И.В. Ладенков, Е.Л. Фефелова, А.Г. Фефелов, В.М. Устинов
Молекулярно-пучковая эпитаксия структур InGaAs/InAlAs/AlAs для гетеробарьерных варакторов
- 18.30 – 18.45 М.В. Ревин, Э.В. Коблов, Д.С. Смотрин, В.А. Иванов, А.П. Котков, В.М. Данильцев, О.И. Хрыкин, М.Н. Дроздов, П.А. Юнин, В.И. Шашкин
рНЕМТ-гетероструктуры (Al-In-Ga)As, выращенные методом металлоорганической газофазной эпитаксии
- Заседание 15В РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА –5**
Председатель *И.Л. Горай*
- 17.00 – 17.20 А.Я. Лопатин, В.И. Лучин, Н.Н. Салашенко, Н.Н. Цыбин, Н.И. Чхало
Измерение коэффициентов теплопроводности многослойных пленочных фильтров ЭУФ излучения
- 17.20 – 17.40 М.В. Свечников, Н.И. Чхало, Ю.А. Вайнер, Д.Е. Парьев, В.Н. Полковников
Определение параметров многослойных структур по данным рентгеновской рефлектометрии
- 17.40– 18.00 Е.А. Вишняков, А.О. Колесников, Е.Н. Рагозин, А.Н. Шатохин
Расчёт схемы записи для изготовления VLS-решётки методом интерференционной литографии
- 18.00 – 18.20 Е.А. Вишняков, А.О. Колесников, Е.Н. Рагозин, А.Н. Шатохин
Стигматический спектрометр высокого разрешения для

диапазона 120 – 250 Å на основе многослойного зеркала и плоской VLS-решётки

- 18.20 – 18.40 Д.Е. Парьев, А.Н. Нечай, В.Н. Полковников, Н.Н. Салащенко, М.Н. Свечников, Н.И. Чхало
Влияние барьерных слоев на свойства многослойных зеркал Mo/Be
- 17.00 – 19.00 **4-я стендовая сессия. СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ. ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ**
- 19.00 – 19.20 **ЗАКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА**
- 19.20 – 20.30 *УЖИН*

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

13 марта, понедельник – 1-я стендовая сессия

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА

- Пн 1** Н.О. Антропов, Е.А. Кравцов, Ю.Н. Хайдуков
Магнетизм сверхрешеток Fe/Pd/Gd
- Пн 2** А.М. Белемук, А.Ф. Барабанов
К теории псевдощелевого состояния при сильном спин-дырочном взаимодействии
- Пн 3** А.А. Бухараев, Д.А. Бизяев, С.А. Зиганшина, Н.И. Нургазизов, Т.Ф. Ханипов, А.П. Чукланов, В.В. Чирков
Исследование магнитоупругих свойств ферромагнитных микрочастиц методами магнитополяриметрии, МСМ и ФМР
- Пн 4** В.Э. Валиулин, А.В. Михеенков, А.В. Шварцберг, А.Ф. Барабанов
Роль фрустрации в формировании двумерных спиральных состояний
- Пн 5** С.Н. Вдовичев, Н.С. Гусев, С.А. Гусев, Е.В. Скороходов, J. Chang, А.А. Фраерман
Магнитокалорический эффект в многослойных структурах ферромагнетик/парамагнетик/ферромагнетик
- Пн 6** М.В. Ведь, М.В. Дорохин, Е.И. Малышева, А.В. Здорovejцев
Формирование и исследование спиновых светоизлучающих диодов на основе структур с барьером (А₃,Mn)B₅/n-GaAs

- Пн 7** О.В. Вихрова, Ю.А. Данилов, Б.Н. Звонков, П.Б. Демина, М.В. Дорохин, И.Л. Калентьева, А.В. Кудрин
Излучающие гетероструктуры с двухслойной квантовой ямой InGaAs/GaAsSb/GaAs и ферромагнитным слоем GaMnAs
- Пн 8** Р.В. Горев, В.Л. Миронов
Ферромагнитный резонанс доменной стенки в системе нанопроволока - наночастица
- Пн 9** Р.В. Горев, М.В. Сапожников, В.Л. Миронов
Спин-волновые резонансы магнитных скирмионов в пленках с пространственно модулированной анизотропией
- Пн 10** Р.В. Горев, Р.Р. Якубов, Е.В. Скороходов, С.Н. Вдовичев, В.Л. Миронов, Е.С. Демидов
Ферромагнитный резонанс в планарных массивах взаимодействующих микрополосок
- Пн 11** Р.В. Горев, В.Л. Миронов
Локализованные моды спин-волнового резонанса ферромагнитных микрополосок в поле магнитного зонда
- Пн 12** А.В. Гудкова, Е.С. Пьянзина
Моделирование системы анизотропных наночастиц в магнитных жидкостях
- Пн 13** С.А. Гусев, М.Н. Волочаев, Н.С. Гусев, А.В. Широкова, Ю.В. Петров, Е.В. Скороходов, Д.А. Татарский
Лоренцева электронная микроскопия магнитных наноструктур
- Пн 14** О.В. Вихрова, Ю.А. Данилов, Б.Н. Звонков, Р.Н. Крюков, А.В. Кудрин, В.П. Лесников, А.В. Нежданов, Д.Е. Николичев, С.А. Павлов, А.Е. Парафин, И.Ю. Пашенькин, С.М. Планкина
Модифицирование свойств ферромагнитных слоев на основе соединений AZB5 импульсным лазерным отжигом
- Пн 15** М.В. Дорохин, П.Б. Демина, А.В. Кудрин, А.В. Здравейцев, В.П. Лесников, Ю.А. Данилов
Новые ферромагнитные материалы на основе соединений Mn. Проблемы интеграции в приборы спинтроники
- Пн 16** П.Б. Демина, М.В. Ведь, О.В. Вихрова, М.В. Дорохин, А.В. Здравейцев, А.В. Кудрин, Д.В. Хомицкий
Методы управления спиновой инжекцией в спиновых светоизлучающих диодах InGaAs/GaAs/Al₂O₃/CoPt
- Пн 17** О.Л. Ермолаева, В.Л. Миронов
Управляемый пиннинг доменной стенки в нанопроволоках CoPt с перпендикулярной намагниченностью
- Пн 18** Е.А. Караштин
О поверхностных магнитостатических колебаниях в

квазидвумерных системах с перпендикулярной анизотропией

- Пн 19** Е.С. Демидов, Н.С. Гусев, Л.И. Бударин, Е.А. Караштин,
В.Л. Миронов, А.А. Фраерман
**Межслоевое взаимодействие в многослойных структурах [Co / Pt]_n
/ Pt / Co**
- Пн 20** А.В. Кудрин, М.В. Дорохин, А.В. Здравейщев
**Фоторезистивный детектор циркулярно-поляризованного
излучения на основе МДП структуры со слоем CoPt**
- Пн 21** Л.С. Мазов
**Ферромагнетизм металлического водорода. Магнитный переход в
гидриде серы при высоких давлениях**
- Пн 22** Е.И. Малышева, М.В. Дорохин, П.Б. Дёмина, А.В. Здравейщев,
А.В. Рыков, М.В. Ведь
**Управление циркулярной поляризацией электролюминесценции в
спиновых светоизлучающих диодах на основе гетероструктур
InGaAs/GaAs/ δ <Mn>**
- Пн 23** А.П. Михайлов, А.Д. Белановский, Д.Р. Лещинер, А.В. Хвальковский
**Устойчивость операций памяти STT-MRAM к внешнему
магнитному полю**
- Пн 24** А.А. Берзин, Д.Л. Винокуров, А.И. Морозов
**Эволюция вектора антиферромагнетизма мультиферроика BiFeO_3
в процессе переключения его сегнетоэлектрической поляризации**
- Пн 25** М.Г. Неъматов, М.М. Салем, У. Азим, М. Ахмат, А.Т. Морченко,
Н.А. Юданов, Л.В. Панина
**Влияние механических напряжений и отжига на магнитную
структуру и магнитоимпеданс аморфных CoFeSiBCr
микропроводов**
- Пн 26** Д.Е. Николичев, Р.Н. Крюков, С.Ю. Зубков, М.В. Дорохин,
П.Б. Демина, Б.Н. Звонков
**Влияние низкотемпературного отжига на перераспределение
химического состава системы спинового светоизлучающего диода
на основе GaAs с дельта-слоем Mn**
- Пн 27** Г.А. Овсянников, Т.А. Шайхулов, В.А. Шахунов, В.В. Демидов, А.А.
Климов, В.Л. Преображенский, N. Tiercelin, P Pernod
**Влияние напряженности, вызванной подложкой, на проводимость
ферромагнитных манганитных тонких пленок**
- Пн 28** А.А. Перов, А.А. Борис, А.С. Рульков
**Новые поверхности Ферми в вейлевских полуметаллах семейства
TaAs в постоянном магнитном поле**
- Пн 29** А.А. Перов, А.С. Рульков, Е.А. Морозова, Е.С. Золина
**Индукцированная намагниченность и магнитооптический эффект
Фарадея в двумерном электронном газе двоякопериодической**

поверхностной сверхрешетки

- Пн 30** А.В. Рыков, М.В. Дорохин, П.Б. Дёмина, А.В. Здоровейщев, М.В. Ведь
Температурная стабилизация спиновых светодиодов с инжектором CoPt
- Пн 31** А.В. Садовников, А.А. Грачев, Е.Н. Бегинин, Ю.П. Шараевский, А.А. Сердобинцев, Д.М. Митин, С.А. Никитов
Управление спектром магнитостатических волн в индуцированном деформациями магнетонно-кристаллическом микроволноводе
- Пн 32** К.Д. Сладков, Е.А. Караштин, И.А. Колмычек, Н.С. Гусев, А.А. Фраерман, Т.В. Мурзина
Генерация второй гармоники в структурах с неколлинеарной намагниченностью
- Пн 33** С.Н. Старостенко, К.Н. Розанов, А.О. Ширяев, А.Н. Шалыгин
Определение СВЧ магнитной проницаемости металла по измеренным частотным зависимостям магнитной проницаемости нанокompозитов с порошками сендаста
- Пн 34** Д.А. Татарский, С.Н. Вдовичев, Н.С. Гусев, Ю.В. Петров, В.Ю. Михайловский, С.А. Гусев
Структура и свойства многослойных структур со слоями CoFe и Co
- Пн 35** В.К. Сахаров, Ю.В. Никулин, А.С. Джумалиев, А.В. Кожевников, Ю.В. Хивинцев, С.Л. Высоцкий, Ю.А. Филимонов
Влияние деформаций на магнитосопротивление Pt/Ni(111)
- Пн 36** Л.А. Фомин, А.В. Черных, Г.М. Михайлов
Экспериментальное исследование и математическое моделирование обменной анизотропии эпитаксиальных пленочных структур Fe/Fe₅₀Mn₅₀
- Пн 37** Н.А. Дюжев, А.С. Юров, М.Ю. Чиненков, П.Ю. Глаголев, Н.С. Мазуркин
Исследование поведения магниторезистивных структур на диэлектрической мембране
- Пн 38** П.А. Юнин, Ю.Н. Дроздов, Н.С. Гусев, В.А. Григорьев
Применение метода рентгеновской дифрактометрии скользящего падения для исследования пленок тантала
- Пн 39** Е.А. Вишняков, Н.Ф. Ерхова, А.С. Кириченко, А.А. Рева, С.В. Кузин
Критерии выбора дифракционных решёток для спектрогелиографов КОРТЕС
- Пн 40** П.В. Волков, А.В. Горюнов, А.Ю. Лукьянов, А.Д. Тертышник, В.В. Ложкарев
Измерение профиля поверхности протяжённых асферических объектов

- Пн 41** Д.А. Гаман, Ю.А. Вайнер, С.Ю. Зуев, В.Н. Полковников, Н.Н. Салащенко, Н.И. Чхало
Стабильные Ве-содержащие многослойные зеркала для окрестности длины волны 30,4 нм
- Пн 42** С.А. Гарахин, В.Н. Полковников, Н.Н. Салащенко, Н.И. Чхало
Влияние структурных параметров аперiodических многослойных зеркал на свойства отраженных фемтосекундных импульсов
- Пн 43** Е.А. Вишняков, С.Ю. Дятков, Н.Ф. Ерхова, А.С. Кириченко, И.П. Лобода, А.А. Рева, А.С. Ульянов
Численное моделирование кружка рассеяния в спектрогелиографах КОРТЕС
- Пн 44** М.В. Зорина, А.В. Мильков, А.Е. Пестов, В.Н. Полковников, И.Л. Струля, Н.И. Чхало
Возможности ионно-пучковой полировки поверхности массивного бериллия
- Пн 45** С.Ю. Зуев
Исследование эффективности голографических дифракционных решеток в оптической схеме монохроматора с неизменной суммой углов падения и дифракции
- Пн 46** А.А. Кочетков
Состояние дел по стенду ЭУФ литографа с рабочей длиной волны 13.5 нм
- Пн 47** С.А. Гусев, А.Я. Лопатин, В.И. Лучин, Н.Н. Салащенко, Д.А. Татарский, Н.Н. Цыбин
Низкотемпературная металло-индуцированная кристаллизация Si в абсорбционных пленочных Al/Si, Zr/Si и MoSi₂-Al-MoSi₂ фильтрах
- Пн 48** М.С. Михайленко, А.Е. Пестов, Н.И. Чхало
Миниатюрный источник ускоренных ионов с плазменным нейтрализатором
- Пн 49** А.Н. Нечай, Ю.А. Вайнер, Д.Е. Парьев, С.А. Чуринов, Н.Н. Салащенко, Н.И. Чхало, В.Н. Полковников, С.А. Гарахин, М.В. Свечников, Д.А. Гаман
Исследование деградиационных процессов в многослойных нанопленках Mo/Ве
- Пн 50** А.Н. Нечай, Н.Н. Салащенко, Н.И. Чхало, А.Е. Пестов
Результаты первых экспериментов, проведенных на модульной установке по исследованию кластерных пучков инертных газов
- Пн 51** И.А. Петров, В.А. Бушуев
Численное моделирование линии задержки на основе дифракции когерентных рентгеновских импульсов в многослойных кристаллических структурах

- Пн 52** А.В. Карпов, В.И. Пунегов
Динамическая дифракция рентгеновских микропучков в периодических средах
- Пн 53** С.И. Колосов, В.И. Пунегов
Динамическая дифракция рентгеновских лучей в деформированном латеральном кристалле
- Пн 54** В.И. Пунегов, А.А. Ломов, Д.В. Казаков, Д.В. Сивков
Рентгенодифракционная диагностика пористых слоев GaAs
- Пн 55** И.В. Малышев, Н.Н. Салашенко, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало
Методика измерений формы поверхности подложек для зеркал с помощью интерферометра с дифракционной волной сравнения
- Пн 56** В.В. Грибко, В.Н. Трушин, А.С.Маркелов, Е.В. Чупрунов
Исследование влияния формы подложки изгибного модуля на кривизну профиля рентгенооптических элементов

14 марта, вторник – 2-я стендовая сессия

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОСТРУКТУР

- Вт 1** Д.С. Абрамкин, А.К. Бакаров, Д.А. Колотовкина, А.К. Гутаковский, Т.С. Шамирзаев
Определение типа энергетического строения гетероструктур с диффузионно-размытыми границами
- Вт 2** В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов
Влияние замешивания состояний легких и тяжелых дырок на межподзонные переходы дырок в квантовых ямах гетероструктур GaAs/AlGaAs
- Вт 3** В.Я. Алешкин, Л.В. Гавриленко, Д.В. Козлов
Каскадный захват электронов на заряженные доноры в слабо компенсированных полупроводниках
- Вт 4** Б.А. Андреев, А.Н. Яблонский, Л.В. Красильникова, Р.А. Корнев, П.Г. Сенников
Особенности люминесценции аморфного и нанокристаллического кремния, полученного плазмохимическим методом из SiF₄ и SiH₄
- Вт 5** А.Н. Анисимов, Е.Н. Мохов, В.А. Солтамов, Г.В. Астахов, В. Дьяконов, П.Г. Баранов
Оптическая спектроскопия антипересечения спиновых подуровней в SiC и алмазе

- Вт 6** A. Hombe, Y. Kurokawa, D. V. Yurasov, M. V. Shaleev, E.E. Morozova, A. V. Novikov, N. Usami
Surface Morphology of Light Trapping Structure for Si Crystalline Thin Film Solar Cells formed using a Ge(Si) Dot Mask Grown by SS MBE
- Вт 7** Н.А. Байдакова, А.В. Новиков, Е.Е. Морозова, Е.В. Скороходов, М.В. Шалеев, Д.В. Шенгуров
Формирование микрорезонаторов на базе фотонных кристаллов для кремниевой оптоэлектроники
- Вт 8** Н.А. Байдакова, А.Н. Яблонский, А.В. Новиков, М.В. Шалев
Наблюдение пространственно прямой излучательной рекомбинации носителей заряда в структурах с Ge(Si)/Si(001) самоформирующимися островками
- Вт 9** Н.В. Байдусь, В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов, З.Ф. Красильник, С.М. Некоркин, А.В. Новиков, Д.А. Павлов, А.В. Рыков, А.А. Сушков, М.В. Шалеев, П.А. Юнин, Д.В. Юрасов, А.Н. Яблонский
Особенности выращивания лазерных структур InGaAs/GaAs/AlGaAs на подложках Ge/Si методом МОС-гидридной эпитаксии
- Вт 10** П.А. Белёвский, М.Н. Винославский, В.Н. Порошин, Н.В. Байдусь, Б.Н. Звонков
Эффект переключения в проводимости InGaAs/GaAs гетероструктур с туннельно-связанными квантовыми ямами
- Вт 11** Б.А. Андреев, П.А. Бушуйкин, В.Ю. Давыдов, Д.Н. Лобанов, Д.И. Курицын, А.Н. Яблонский, Н.С. Аверкиев, Г.М. Савченко, З.Ф. Красильник
Фотоэлектрические свойства эпитаксиальных слоев нитрида индия
- Вт 12** М.Я. Винниченко, И.С. Махов, А.В. Селиванов, Д.А. Фирсов, Л.Е. Воробьев, L. Shterengas, G. Belenky
Безызлучательная оже-рекомбинация в квантовых ямах InGaAsSb/AlGaAsSb
- Вт 13** Б.Н. Звонков, Н.В. Байдусь, О.В. Вихрова, А.В. Здравейцев, В.Е. Котомина, С.М. Некоркин, И.И. Чунин
Оптический тиристор на основе системы материалов GaAs/InGaP
- Вт 14** А.В. Галеева, А.И. Артамкин, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, С.Н. Данилов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов
Фотоэлектрические явления в пленках $Hg_{1-x}Cd_xTe$ в области прямого и инверсного спектра
- Вт 15** В.Я. Алешкин, Д.М. Гапонова, Л.В. Красильникова, Д.И. Крыжков
Изменение резонансного поглощения в гетероструктурах GaAs/AlGaAs с квантовыми ямами

- Вт 16** Д.М. Гапонова, Д.И. Крыжков, З.Ф. Красильник, Л.В. Красильникова, А.И. Охапкин, С.А. Краев, К.С. Журавлев
Влияние эффекта Штарка на интенсивность фотолюминесценции в гетероструктурах GaAs/AlGaAs с квантовыми ямами
- Вт 17** А.А. Головатенко, М.А. Семина, А.В. Родина, Т.В. Шубина
Энергия связи биэкситона в эпитаксиальных квантовых точках Cd(Zn)Se/ZnSe
- Вт 18** Д.А. Грачев, А.В. Ершов, А.В. Нежданов, Л.В. Красильникова, А.Н. Яблонский, Б.А. Андреев
Оптические свойства вертикальных резонаторов, содержащих нанокристаллы Ge
- Вт 19** С.М. Некоркин, Б.Н. Звонков, Н.В. Дикарева, В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов
Особенности стимулированного излучения InGaP/GaAs лазеров со сверхрешеткой GaAsP/InGaAs в активной области
- Вт 20** И.И. Чунин, Б.Н. Звонков, С.М. Некоркин, Н.В. Дикарева, И.В. Самарцев, Н.В. Байдусь
Лазер-тиристор на системе материалов InGaAs/GaAs(InGaAsP)/InGaP
- Вт 21** Р.Х. Жукавин, К.А. Ковалевский, В.В. Цыпленков, М.Л. Орлов, Л.М. Порцель, А.Н. Лодыгин, В.Б. Шуман, Ю.А. Астров, В.Н. Шагин
Спонтанное излучение и потери в терагерцовом диапазоне в Si:Mg при оптическом возбуждении
- Вт 22** А.В. Иконников, С.С. Криштопенко, В.В. Румянцев, А.М. Кадыков, В.И. Гавриленко, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
Фотопроводимость в квантовых ямах HgTe/CdHgTe при различных температурах
- Вт 23** К.А. Ковалевский, Н.В. Абросимов, В.В. Герасимов, Р.Х. Жукавин, Б.А. Князев, В.В. Цыпленков, Ю.Ю. Чопорова, В.Н. Шагин
Время релаксации возбужденных примесных состояний Sb в деформированном германии.
- Вт 24** Д.В. Козлов, В.В. Румянцев, С.В. Морозов, А.М. Кадыков, М.А. Фадеев, В.С. Варавин, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, В.И. Гавриленко, Ф.Терре
Влияние концентрации вакансий ртути на спектр терагерцовой фотопроводимости КРТ пленок
- Вт 25** А.А. Конаков, К.В. Сидоренко, Д.И. Тетельбаум
Излучение и фотоотклик нанокристаллов нитрида галлия, внедренных в различные диэлектрические матрицы
- Вт 26** Л.В. Котова, А.В. Платонов, В.П. Кочерешко, С.В. Сорокин, С.В.Иванов, Л.Е. Голуб
Конверсия поляризации света при отражении от структуры с

квантовой ямой

- Вт 27** В.С. Багаев, В.С. Кривобок, С.Н. Николаев, А.В. Новиков
Усиление видимой люминесценции SiGe-гетероструктур плазмонными наночастицами
- Вт 28** S.A. Dvoretzkii, S. Ruffenach, S.S. Krishtopenko, C. Consejo, M. Marcinkiewicz, A.M. Kadykov, W. Knap, S.V. Morozov, V.I. Gavrilenko, N.N. Mikhailov, F. Terpe
Temperature-driven single-valley Dirac fermions in HgTe quantum wells
- Вт 29** К.Е. Кудрявцев, С.В. Морозов, E. Semenova
Квантовые точки InAs/InP: спектроскопия возбуждения фотолюминесценции и люминесценция одиночных точек
- Вт 30** В.А. Кузнецов, Л.В. Кулик, А.С. Журавлёв, И.В. Кукушкин
Трансляционно-инвариантные трёхчастичные состояния в двумерном электронном газе в магнитном поле
- Вт 31** Е.В. Бушуев, В.Ю. Юров, А.П. Большаков, В.Г. Ральченко, Е.Е. Ашкинази, А.В. Рябова, И.А. Антонова, П.В. Волков, А.В. Горюнов, А.Ю. Лукьянов, А.Д. Тертышник
Применение низкокогерентной тандемной интерферометрии для *in situ* мониторинга роста CVD алмаза
- Вт 32** А.А. Мармалюк, А.И. Данилов, Ю.В. Курнявко, М.А. Ладугин, А.В. Лобинцов, А.А. Падалица, А.В. Подкопаев, С.М. Сапожников, К.Ю. Телегин, М.Б. Успенский
Лазерные гетероструктуры AlGaAs/GaAs для полупроводниковых излучателей с КПД до 70 %
- Вт 33** И.М. Моисеенко, М. Ю. Морозов, В. В. Попов
Инверсия носителей заряда в графене в терагерцовом диапазоне при накачке графена оптическими плазмонами
- Вт 34** Л.Д. Молдавская, Д.И. Курицын, В.И. Шашкин, А.Н. Яблонский
Рекомбинация носителей заряда в арсенид-галлиевом р-і-n-диоде
- Вт 35** М.Ю. Морозов, И.М. Моисеенко, В.В. Попов
Усиление плазменных волн в ван-дер-ваальсовых гетероструктурах на основе активного графена
- Вт 36** В.В. Румянцев, М.А. Фадеев, С.В. Морозов, А.И. Кадыков, С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов, В.И. Гавриленко
Особенности фотолюминесценции глубоких центров в структурах с квантовыми ямами n и p-типа на основе твердых растворов HgCdTe
- Вт 37** Е.Е. Орлова, N. Deßmann, R.Kh. Zhukavin, V.V. Tsyplenkov, V.N. Shastin
Рекомбинация фотоионизованных носителей заряда в высоколегированном p-Ge

- Вт 38** С.М. Планкина, О.В. Вихрова, Б.Н. Звонков, А.В. Нежданов, И.Ю. Пашенькин
Применение спектроскопии фотолюминесценции для исследования поперечного склоа многослойных гетероструктур
- Вт 39** Д.С. Пономарев, Р.А. Хабибуллин, А.Э. Ячменев, П.П. Мальцев, И.Е. Иляков, Б.В. Шишкин, Р.А. Ахмеджанов
Влияние фотоэффекта Дембера на генерацию ТГц излучения в $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ ($x > 0.3$) с метаморфным буферным слоем
- Вт 40** Ю.Л. Рябоштан, П.В. Горлачук, И.В. Яроцкая, М.А. Ладугин, А.А. Мармалюк
Упруго-компенсированные квантовые ямы GaInAs/AlGaInAs для лазерных диодов спектрального диапазона 1,5-1,6 мкм
- Вт 41** Д.В. Брунев, В.С. Варавин, В.В. Васильев, С.А. Дворецкий, А.В. Зверев, В.Д. Кузьмин, Ю.С. Макаров, Е.А. Михантьев, А.В. Предеин, И.В. Сабинина, А.О. Сусяков, Г.Ю. Сидоров, Ю.Г. Сидоров, А.В. Латышев
Матричные фотоприемные устройства формата 384x288 для ИК диапазона 8-10 мкм
- Вт 42** А.А. Лясота, М.Л. Скориков, А.Рудра, Э. Капон, Н.Н. Сибельдин
Температурная трансформация и медленная динамика спектров фотолюминесценции квантовых ям GaAs/AlGaAs в области 2 – 50 К
- Вт 43** Д.С. Смирнов, М.М. Глазов
Оптическая спектроскопия флуктуаций тока в гиротропных полупроводниках и наноструктурах
- Вт 44** А.Н. Софронов, Р.М. Балагула, Д.А. Фирсов, Л.Е. Воробьев, А.А. Тонких
Оптическая спектроскопия связанных состояний квантовых точек Ge/Si
- Вт 45** С.М. Сергеев, М.В. Степихова, А.В. Новиков, З.Ф. Красильник, V. Rutckaia, J. Schilling
Люминесценция nanoостровков Ge(Si) в микрорезонаторах на базе фотонных кристаллов
- Вт 46** В.Н. Трухин, А.Д. Буравлев, А.И. Елисеев, И.А. Мустафин, Г.Э. Цырлин, J.P. Kakko, T. Huhtio, H. Lipsanen
Сверхбыстрая динамика электронно-дырочной плазмы в полупроводниковых нитевидных нанокристаллах
- Вт 47** В.В. Румянцев, М.А. Фадеев, С.В. Морозов, В.В. Уточкин, В.И. Гавриленко, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, S. Winnerl, M. Helm
Релаксация носителей заряда в узкозонных эпитаксиальных слоях и структурах с квантовыми ямами на основе HgCdTe с использованием метода терагерцовой pump-probe спектроскопии

- Вт 48** Д.В. Фатеев, К.В. Машинский, В.В. Попов
Гигантский эффект выпрямления терагерцового излучения в графеновых плазмонных структурах
- Вт 49** Д.О. Филатов, Д.А. Лискин, О.Н. Горшков, А.П. Горшков, И.Н. Антонов, В.Е. Котомина, М.Е. Шенина, С.В. Тихов, И.С. Коротаева, Д.С. Синуткин
Фотопроводимость плёнок $ZrO_2(Y)$ со встроенными наночастицами Au, индуцированная плазмонным резонансом
- Вт 50** В.В. Цыпленков, В.Н. Шастин, S.G. Pavlov, N. Deřman, J.M. Klopff, H.-W. Hübers
Динамика релаксации неравновесных состояний дырок в р-германии при возбуждении среды излучением ЛСЭ
- Вт 51** В.Е. Никифоров, Д.С. Абрамкин, Т.С. Шамирзаев
Приповерхностная люминесценция в гетероструктурах на основе AlAs
- Вт 52** О.Н. Горшков, И.Н. Антонов, Д.О. Филатов, М.Е. Шенина, А.П. Касаткин, А.И. Бобров
Оптические свойства многослойных структур на основе матриц $ZrO_2(Y)$ с наночастицами Au, сформированных методами магнетронного осаждения
- Вт 53** В.С. Варавин, Д.В. Марин, Д.А. Шефер, М.В. Якушев
Исследование механизмов рекомбинации неосновных носителей заряда в гетероэпитаксиальных структурах $Cd_xHg_{1-x}Te$, выращенные методом МЛЭ, на подложках Si(013)
- Вт 54** В.Б. Шмагин, С.Н. Вдовичев, З.Ф. Красильник, Е.Е. Морозова, А.В. Новиков, М.В. Шалеев, Д.В. Шенгуров
Кремниевые МОП структуры с массивами Ge(Si) nanoостровков
- Вт 55** А.Н. Яблонский, В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов, М.В. Шалеев, П.А. Юнин, Б.Н. Звонков, О.В. Вихрова, Н.В. Дикарева, С.М. Некоркин
Фотолюминесценция квантовых точек InAs, выращенных на метаморфном буфере GaAsSb
- Вт 56** А.Н. Яблонский, Д.И. Крыжков, С.В. Морозов, К.Е. Кудрявцев, В.Я. Алешкин, Б.Н. Звонков, Н.В. Байдусь, О.В. Вихрова, З.Ф. Красильник
Фотолюминесценция структур с двойными КЯ InGaAs/GaAsSb/GaAs в спектральном диапазоне 1-1.3 мкм

15 марта, среда – 3-я стендовая сессия

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ
МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА

- Ср 1 В.А. Анфертьев, В.Л. Вакс, И.В. Третьяков, Г.Н. Гольцман
ТГц гетеродинный приемник на основе NbN НЕВ смесителя и квантово-каскадного лазера в качестве гетеродина
- Ср 2 А.Н Афанасьев, А.А. Грешнов, Г.Г. Зегря
О скорости ударной ионизации в прямозонных полупроводниках и квантовых ямах на их основе
- Ср 3 М.В. Голов, В.А. Анфертьев, В.Л. Вакс
Применение полупроводниковых сверхрешеток в качестве преобразователя частоты для передачи сигналов в ТГц-диапазоне частот
- Ср 4 А.П. Горшков, Н.С. Волкова, П.Г. Воронин, А.В. Здравейщев, Л.А. Истомин, Д.А. Павлов, Ю.В. Усов, С.Б. Левичев
Влияние состава покровного слоя на электронные характеристики квантовых точек InAs/GaAs
- Ср 5 С.В. Гудина, В.Н. Неверов, Е.В. Ильченко, Г.И. Харус, Н.Г. Шелушина, С.М. Подгорных, М.В. Якунин, Е.Г. Novik, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
Анализ активационной проводимости в режиме квантового эффекта Холла в гетероструктурах на основе теллурида ртути
- Ср 6 Ж.А. Девизорова, В.А. Волков
Формирование Ферми-арки в Вейлевском полуметалле: ключевая роль междолинного взаимодействия
- Ср 7 А.С. Абросимов, Е.С. Демидов, В.В. Карзанов, Н.Е. Демидова, Л.И. Бударин
Свойства пористого кремния, легированного переходными элементами группы железа
- Ср 8 А.П. Деточенко, А.А. Ежевский, А.В. Кудрин, А.В. Сухоруков, Д.В. Гусейнов, А.А. Конаков, Н.В. Абросимов
Влияние спин-зависимого рассеяния на спиновый транспорт электронов проводимости в кремнии, легированном висмутом
- Ср 9 Е.А. Емельянов, М.О. Петрушков, И.Д. Лошкарёв, М.А. Путято, В.В. Преображенский, Б.Р. Семягин, А.В. Васев
Влияние условий роста на состав твёрдого раствора InAs_xSb_{1-x}/GaAs(001) при МЛЭ
- Ср 10 И.В. Ерофеева, М.В. Дорохин, В.П. Лесников, А.В. Здравейщев, Ю.В. Кузнецов
Термоэлектрические эффекты в наноразмерных слоях силицида марганца
- Ср 11 Б.А. Андреев, А.В. Ершов, А.М. Легков, Д.А. Грачев, Л.В. Красильникова, А.Н. Яблонский, И.И. Чунин, Д.В. Гусейнов, А.В. Сухоруков, А.А. Ежевский
Люминесцентные свойства структур с нановключениями кремния

в диоксиде кремния и оксидах с высокой диэлектрической постоянной, отожженных в водороде

- Ср 12** А.В. Ершов, С.И. Сурудин, А.В. Боряков, Д. Е. Николичев, А.В. Пирогов, Д.А. Павлов
Модификация химического и фазового состава многослойных наноструктур $\text{SiO}_x/\text{ZrO}_2$ при высокотемпературном отжиге
- Ср 13** М.Ю. Есин, А.И. Никифоров, В.А. Тимофеев, В.И. Машанов, А.Р. Туктамышев, И.Д. Лошкарев, А.С. Дерябин, О.П. Пчеляков
Исследование механизма упорядочения массива островков Ge на ступенчатой поверхности Si(100)
- Ср 14** А.Г. Журавлев, В.С. Хорошилов, В.Л. Альперович
Вероятность выхода электронов в вакуум при фотоэмиссии из Cs/GaAs
- Ср 15** С.Ю. Зубков, Д.Е. Николичев, Р.Н. Крюков, М.В. Дорохин, Б.Н. Звонков
Свойства поверхности слоев GaAs:Mn, выращенных методом импульсного лазерного осаждения
- Ср 16** И.Л. Калентьева, Ю.А. Данилов, Б.Н. Звонков, М.В. Дорохин, О.В. Вихрова, А.В. Кудрин, Д.А. Павлов, А.В. Пирогов, М.Н. Дроздов, Ю.Н. Дроздов, П.А. Юнин
Особенности селективного легирования марганцем GaAs гетероструктур
- Ср 17** М.А. Калитеевский, А.Р. Губайдуллин, К.А. Иванов, В.А. Мазлин
Расчёт вероятности спонтанной эмиссии в наноструктурах методом S-квантования
- Ср 18** A.S. Kozulin, A.I. Malyshev, N.E. Kirillova
Multimode transport in quasi-one-dimensional waveguides with spin-orbit coupling
- Ср 19** Т.В. Котерева, В.А. Гавва, А.В. Нежданов
Характеризация наноразмерных порошков кремния, полученных термическим разложением силана
- Ср 20** О.С. Комков, А.В. Кудрин
Бесконтактная характеристика дельта-слоёв марганца и углерода в арсениде галлия
- Ср 21** В.Д. Курилович, П.Д. Курилович, И.С. Бурмистров
Косвенное обменное взаимодействие магнитных примесей, расположенных вблизи края двумерного топологического изолятора
- Ср 22** П.Д. Курилович, В.Д. Курилович, И.С. Бурмистров
Косвенное обменное взаимодействие магнитных примесей в двумерном топологическом изоляторе на основе квантовой ямы CdTe/HgTe/CdTe

- Ср 23 Е.Д. Лещенко, М.Н.Т. Dastjerdi, Е.М. Fiordaliso, В.Г. Дубровский, Т. Kasama, М. Aagesen, R.R. LaPierre
Профиль распределения Вев GaAs нитевидных нанокристаллах
- Ср 24 Д.Н. Лобанов, А.В. Новиков, Б.А. Андреев, П.А. Юнин, Е.В. Скороходов, П.А. Бушуйкин, Л.В. Красильникова, Е.В. Демидов
Влияние параметров азотной плазмы на степень вырождения слоёв InN, полученных методом МПЭ с плазменной активацией азота
- Ср 25 Л.С. Мазов, А.Н. Лобаев
Кинетические и оптические свойства сверхрешетки полуметаллических и полупроводниковых нанострайпов
- Ср 26 A.I. Malyshev, N.E. Kirillova, A.S. Kozulin
Quantum states of electrons in quasi-one-dimensional waveguides with spin-orbit coupling
- Ср 27 В.Н. Манцевич, Н.С. Маслова, П.И. Арсеев
Спектр шума туннельного тока примесного состояния при наличии электрон-фононного взаимодействия
- Ср 28 А.М. Kadykov, S.S. Krishtopenko, B. Jouault, W. Desrat, M. Marcinkiewicz, J. Torres, S. Ruffenach, C. Consejo, N. Dyakonova, D. But, К.Е. Spirin, S.V. Morozov, V.I. Gavrilenko, N.N. Mikhailov, S.A. Dvoretiskii, Z.D. Kvon, W. Кнар, F. Тeppe
Temperature-driven quantum spin Hall state in HgTe quantum well
- Ср 29 С.В. Гудина, Е.В. Ильченко, В.Н. Неверов, Н.Г. Шелушина, М.В. Якунин, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
Плотность состояний в щели подвижности в режиме квантового эффекта Холла в гетероструктурах на основе HgTe
- Ср 30 Е.Е. Морозова, А.В. Новиков, М.В. Шалеев, Д.В. Шенгуров, Д.В. Юрасов, Y. Kurokawa, A. Hombe, N. Usami
Применение селективного травления Si и Ge для повышения эффективности Si солнечных элементов и формирования Ge напряженных микроструктур
- Ср 31 И.А. Забавичев, Е.С. Оболенская, А.А. Потехин, А.С. Пузанов, С.В. Оболенский, В.А. Козлов
Транспорт горячих носителей заряда в полупроводниковых структурах с нанометровыми кластерами радиационных дефектов
- Ср 32 Д.Г. Павельев, А.П. Васильев, В.А. Козлов, Е.С. Оболенская, С.В. Оболенский, В.М. Устинов
Оптимизация параметров сверхрешетки для диодов терагерцового диапазона частот
- Ср 33 Ю.А. Кабальнов, А.Н. Труфанов, С.В. Оболенский
Радиационная стойкость фотодиодов на структурах кремний на сапфире

- Ср 34 А.И. Охапкин, С.А. Королёв, П.А. Юнин, М.Н. Дроздов, С.А. Краев, О.И. Хрыкин, В.И. Шашкин
Плазмохимическое осаждение плёнок SiN_x в индуктивно-связанной плазме SiH₄/Ar+N₂
- Ср 35 А.С. Петров, Д.А. Свинцов
Гидродинамические плазменные неустойчивости в плазмонных кристаллах на основе двумерных материалов
- Ср 36 В.П. Попов
Свойства КНС структур, созданных водородным переносом слоя кремния на сапфир при повышенных температурах
- Ср 37 И.А. Забавичев, А.А. Потехин, А.С. Пузанов, С.В. Оболенский, В.А. Козлов
Влияние профиля потенциала кластера радиационных дефектов на перенос носителей заряда через тонкую базу биполярного транзистора
- Ср 38 Р.Р. Резник, К.П. Котляр, И.В. Илькив, И.П. Сошников, С.А. Кукушкин, А.В. Осипов, Е.В. Никитина, Г.Э. Цырлин
Синтез методом молекулярно-пучковой эпитаксии и свойства GaN, InN и AlN нитевидных нанокристаллов на гибридной подложке SiC/Si(111)
- Ср 39 И.В. Самарцев, С.М. Некоркин, Б.Н. Звонков
Получение и исследование метаморфных буферных слоев InGaAs, GaAsSb на подложках GaAs, полученных методом МОС-гидридной эпитаксии
- Ср 40 Н.В. Сибирев, Ю.С. Бердников, В.Г. Дубровский
Влияние отношения потоков V и III группы на функцию распределения полупроводниковых нитевидных нанокристаллов по длине
- Ср 41 К.В. Сидоренко, О.Н. Горшков, А.П. Касаткин
Применение метода кинетического Монте-Карло для расчета ВАХ и теплопереноса в мемристивных структурах на основе стабилизированного диоксида циркония
- Ср 42 А.В. Скупов
Модель деградации спектра фотолюминесценции самоформирующихся nanoостровков Ge(Si)/Si(001) при облучении быстрыми нейтронами
- Ср 43 Ю.А. Сурнин, И.И. Климовских, Д.М. Состина, А.М. Шикин
Влияние ультратонких пленок Pb на поверхностные топологические и квантовые состояния топологического изолятора Bi₂Se₃
- Ср 44 А.В. Мурель, В.Б. Шмагин, В.Л. Крюков, С.С. Стрельченко, Е.А. Суровегина, В.И. Шашкин

Емкостная спектроскопия дырочных ловушек в высокоомных структурах арсенида галлия, выращенных жидкофазным методом

- Ср 45** Н.Х. Талипов
О возможности формирования δ -легированных бором наноструктур на основе CVD алмаза низкоэнергетической ионной имплантацией бора
- Ср 46** Е.А. Тарасова, С.В. Оболенский, О.Е. Галкин, А.В. Хананова, А.Б. Макаров
Методы экспериментального и численного анализа параметров GaN НЕМТ до и после гамма-нейтронного воздействия
- Ср 47** Д.С. Королев, А.Н. Михайлов, А.И. Белов, А.А. Никольская, А.Н. Терещенко, Э.А. Штейнман, Д.И. Тетельбаум
Влияние легирования бором на температурную зависимость дислокационной люминесценции в кремнии
- Ср 48** С.В. Тихов, М.Н. Коряжкина, О.Н. Горшков, А.П. Касаткин, И.Н. Антонов, А. И. Морозов
Процессы поляризации ионов в стабилизированном оксидом иттрия диоксиде циркония в МДМ- и МДП - наноконденсаторах
- Ср 49** В.Е. Дегтярев, С.В. Хазанова, А.А. Конаков
Численный расчет параметров Рашбы и Дрессельхауза в асимметричных квантовых ямах на основе АШВУ
- Ср 50** С.В. Хазанова, В.Е. Дегтярев, Н.В. Демарина
Электронная проводимость планарных InAs нанопроволок, выращенных на Si
- Ср 51** Д.В. Хомицкий, Е.А. Лаврухина, А.А. Чубанов, Н. Нжия
Релаксационные характеристики квантовых точек на базе топологических изоляторов как моделей кубитов
- Ср 52** В.Г. Шенгуров, Ю.Н. Бузынин, А.Н. Бузынин, В.Н. Байдусь, С.А. Денисов, В.Ю. Чалков, А.А. Сушков, Д.А. Павлов, М.Н. Дроздов, А.В. Нежданов, П.А. Юнин, В.Н. Трушин
Эпитаксиальные подложки GaAs/Ge/Si
- Ср 53** И.В. Штром, Н.В. Сибирев, Е.В. Убыйвовк, Р.Р. Резник, Ю.Б. Самсоненко, И.В. Хребтов, И.В. Илькив, А.Д. Буравлев, Г.Э. Цырлин
Нитевидные нанокристаллы GaP/AlGaP на подложках Si(111): синтез и оптические свойства
- Ср 54** А.Н. Акимов, А.Э. Климов, С.П. Супрун, В.С. Эпов
Влияние поверхности на угловые особенности магнетосопротивления пленок PbSnTe:In в режиме ограничения тока пространственным зарядом
- Ср 55** П.А. Юнин, Ю.Н. Дроздов, О.И. Хрыкин
Эпитаксиальные соотношения для МОГФЭ слоев GaN(0001) на а-

срезе сапфира (11-20)

- Ср 56 Д.В. Юрасов, М.Н. Дроздов, А.В. Новиков, В.Б. Шмагин
Исследование сегрегации Sb при эпитаксиальном росте кремния на высокоиндексных подложках

16 марта, четверг – 3-я стендовая сессия

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ.

ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ

- Чт 1 F. Brânzei, K. Kulikov, Y. Shukrinov
Frequency Locking in System of Coupled Josephson Junctions Shunted by LC-circuit
- Чт 2 M. Cuzminschi, A. Zubarev, Yu.M. Shukrinov
Chaos in a coupled system of Josephson junctions with large dissipation
- Чт 3 A. Zubarev, M. Cuzminschi, Yu.M. Shukrinov
Influence of dissipation and coupling on collective behavior in systems of Josephson junctions
- Чт 4 С.В. Бакурский, Н.В. Кленов, И.И. Соловьев, М.Ю. Куприянов, А.А. Голубов
Спонтанные токи на диффузных и чистых металлических поверхностях хирального p-wave сверхпроводника
- Чт 5 А.А. Беспалов, M. Houzet, J.S. Meyer, Y.V. Nazarov
Особенности рекомбинации локализованных квазичастиц в неоднородных сверхпроводниках
- Чт 6 Л. Карелина, А. Бен Хамида, И. Головчанский, В. Чичков, В. Больгинов
О путях миниатюризации элементов джозефсоновской магнитной памяти
- Чт 7 М.В. Бурдастых, А.Ю. Миронов
Исследование перехода сверхпроводник-изолятор в тонких пленках NbTiN
- Чт 8 В.Л. Вадимов, А.С. Мельников
Термоиндуцированные токи в киральных сверхпроводниках
- Чт 9 Р. Гайфуллин, Р.Г. Деминов, Л.Р. Тагиров, М.Ю. Куприянов, А.А. Голубов
Распределение функций спаривания в различных режимах переключения сверхпроводящего спинового клапана
- Чт 10 М.А. Галин, А.М. Клушин, В.М. Краснов, И.А. Шерешевский, Н.В. Вдовичева, В.В. Курин

Генерация бегущих волн в массивах низкотемпературных джозефсоновских контактов

- Чт 11** А.Л. Панкратов, А.В. Гордеева, В.О. Зброжек, В.А. Шампоров, А.А. Гунбина, Л.С. Ревин, Л.С. Кузьмин
Детектирование фотонного шума болометрами на холодных электронах
- Чт 12** Ж.А. Девизорова, С.В. Миронов, А. Clergerie, А.И. Буздин
Магнитная визуализация дефектов в сверхпроводниках второго рода
- Чт 13** М.В. Денисенко, Н.В. Клёнов, А.В. Кузнецов, А.М. Сатанин
Переключение сверхпроводниковых кубитов униполярными пикосекундными импульсами
- Чт 14** Ю.С. Ерин
Complex state in a two-band superconductor induced by the proximity effect with a ferromagnetic layer
- Чт 15** В.В. Вальков, А.О. Злотников
Влияние межузельного кулоновского взаимодействия на киральную сверхпроводимость при наличии неколлинеарного спинового упорядочения
- Чт 16** J.I. Zотова, А.Н. Bolgar, D.D. Kirichenko, O.V. Astafiev
Acoustic resonators for superconducting qubits
- Чт 17** А.А. Kopasov, А.С. Mel'nikov
Inverse proximity effect in semiconducting nanowires
- Чт 18** Ю.П. Корнеева, И.Н. Флоря, М.А. Мошкова, С.Н. Вдовичев, А.А. Корнеев, Г.Н. Гольцман
Однофотонный отклик в тонких сверхпроводящих пленках MoN_x
- Чт 19** К.В. Куликов, М. Nashaat, К. Sengupta, Ю.М. Шукринов
Зарядовый разбаланс в высокотемпературных сверхпроводниках
- Чт 20** П.М. Марычев, Д.Ю. Водолазов
Флуктуационное переключение в резистивное состояние сверхпроводящих токонесущих мостиков при произвольной температуре
- Чт 21** А.С. Moskvин, Yu.D. Panov, F.N. Rybakov, А.В. Borisov
Charge order-to-superfluid transition for 2D hard-core bosons and emergent nanoscopic topological structures
- Чт 22** Д.В. Мастеров, С.А. Павлов, А.Е. Парафин
Новый подход к формированию топологии планарных структур на основе высоко-температурного сверхпроводника YBCO
- Чт 23** Е.Е. Пестов, Д.В. Мастеров, А.Е. Парафин, С.А. Павлов, А.М. Клушин
Исследование СВЧ свойств высокотемпературных джозефсоновских контактов на сапфировой бикристаллической

подложке

- Чт 24** И.Р. Рахмонов, Ю.М. Шукринов, М.В. Михайлова, А.И. Буздин, К. Sengupta, A. Nahmedov
Фазовая динамика SFS структуры и переворот магнитного момента
- Чт 25** А.В. Самохвалов
Экранирующие свойства цилиндрических SF структур с эффектом близости
- Чт 26** В.О. Сахин, Е.Ф. Куковицкий, Н.Н. Гарифьянов, Ю.И. Таланов, Г.Б. Тейтельбаум
Магниторезонансное исследование Bi_2Te_3 , допированного марганцем
- Чт 27** Е.К. Свечникова, А.С. Мельников
Вольт-амперная характеристика туннельного джозефсоновского контакта выше критической температуры в магнитном поле
- Чт 28** Н.А. Титова, А.И. Кардакова, Н.А. Товпеко, С.А. Рябчун, С. Мандал, Д.М. Клеменсик, Д. Морозов, Ш.Р. Гиблин, О.А. Виллиамс, Г.Н. Гольцман и Т.М. Клапвик
Медленная релаксация горячих электронов в легированных бором пленках алмаза
- Чт 29** И.Н. Флоря, Ю.П. Корнеева, М.А. Мошкова, А.А. Корнеев, Г.Н. Гольцман
Многоповоротная геометрия сверхпроводникового однофотонного детектора
- Чт 30** Л.С. Кузьмин, А.В. Чигинев
Двухчастотная планарная перекрестно-щелевая антенна с резонансными болометрами на холодных электронах для космической миссии ESA-COrE
- Чт 31** Н.К. Вдовичева, И.А. Шерешевский, А.С. Мельников
Неоднородные сверхпроводящие состояния в самосогласованной теории Боголюбова – де Жена для цепочки Китаева
- Чт 32** А.В. Лубенченко, А.А. Батраков, И.В. Шуркаева, А.Б. Паволоцкий, С. Краузе, Д.А. Иванов, О.И. Лубенченко
Исследование нано-размерных пленок ниобия и нитрида ниобия методом РФЭС
- Чт 33** Д.О. Филатов, Д.А. Антонов, О.Н. Горшков, И.А. Антонов, А.П. Касаткин
Исследование резистивного переключения в пленках стабилизированного диоксида циркония, в том числе с внедренными металлическими нанокластерами, методом проводящей атомно-силовой микроскопии
- Чт 34** С.Н. Вдовичев, В.Ф. Вдовин, А.В. Зенкевич, А.С. Мухин, О.Г. Удалов

Влияние на проводимость керметных пленок Si-Cr близлежащих сегнетоэлектриков и других материалов

- Чт 35** Р.В. Горев, В.Л. Миронов
Локализованные моды спин-волнового резонанса ферромагнитных микрополосок в поле магнитного зонда
- Чт 36** Н.В. Дошликова, Н.Н. Колченко, М.В. Гришин, Б.Р. Шуб, А.И. Кулак
Атомная и электронная структура свободных и связанных кластеров Au_nHu
- Чт 37** О.Л. Ермолаева, В.Л. Миронов
Троичная логика на основе многослойной ферромагнитной системы нанопроволока-наночастицы
- Чт 38** А.А. Жуков, В.С. Столяров, О.В. Кононенко
Двухзондовый манипулятор
- Чт 39** М.В. Ильина, Ю.Ф. Блинов, О.И. Ильин, А.А. Коньшин, И.А. Мальков, О.А. Агеев
Влияние деформации на мемристорный эффект вертикально ориентированных углеродных нанотрубок
- Чт 40** Б.С. Каверин, С.А. Гусев, А.М. Обьедков, Н.М. Семенов, М.А. Каткова, Г.А. Забродина, К.В. Кремлев, Д.А. Татарский, П.А. Юнин, И.В. Вилков, М.А. Фаддеев
Структурно-морфологические особенности мезокристаллов TiC, WRe₂C, CeO₂
- Чт 41** С.Л. Коваленко, О.И. Канищева, Т.В. Павлова, Б.В. Андрюшечкин, К.Н. Ельцов
СТМ-исследования атомной структуры азотированного графена на поверхности Ni(111)
- Чт 42** Н.С. Комаров, Т.В. Павлова, Б.В. Андрюшечкин
Особенности реакции йодирования поверхности Ni(111). СТМ- и ТФП- исследование
- Чт 43** Н.С. Комаров, Т.В. Павлова, Б.В. Андрюшечкин, А.Н. Климов, К.Н. Ельцов
Поведение хлорированной поверхности Cu(111) при нагревании до температур десорбции
- Чт 44** С.А. Небогин, Л.И. Брюквина, Н.А. Иванов
Влияние металлических наночастиц на оптические свойства центров окраски в щелочных фторидах
- Чт 45** А.И. Орешкин, Д.А. Музыченко, С.И. Орешкин, С.С. Уставщиков, А.В. Путилов, А.Ю. Аладышкин
Исследование структур германена на поверхности золота
- Чт 46** Г.Г. Русина, С.Д. Борисова, С.В. Еремеев, Е.В. Чулков
Свойства и устойчивость кластеров тяжелых р-элементов IV-VI

групп

- Чт 47** Л.В. Симагина, Р.В. Гайнутдинов, Т.Р. Волк, А.Л. Толстихина
Особенности процесса обратного переключения в кристаллах релаксорного сегнетоэлектрика SBN по данным PFM
- Чт 48** В.И. Борисов, Н.А. Кувшинова, С.П. Курочка, В.Е. Сизов, М.В. Степушкин, А.Г. Темирязов
Создание полупроводниковых многозатворных структур с квантовым каналом методом импульсной силовой СЗМ-наноитографии
- Чт 49** К.И. Тимощук, М.М. Халисов, А.В. Анкудинов, Т.И. Тимошенко
Изучение рельефа и механических свойств живых эритроцитов методами АСМ
- Чт 50** Н.И. Федотов, С.В. Зайцев-Зотов
Сдвиг зон на краях ступеней на поверхности Bi_2Se_3 в СТМ и СТС экспериментах
- Чт 51** М.М. Халисов, А.В. Анкудинов
Особенность устройства иммобилизованных на подложке живых фибробластов, выявленная с помощью атомно-силовой микроскопии

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

