

НАНОФИЗИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА

**XX международный
симпозиум**

14 – 18 марта 2016 г., Нижний Новгород

ПРОГРАММА

Нижний Новгород
2016

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
Нижегородский фонд содействия образованию и исследованиям

Сопредседатели Симпозиума

С.В. Гапонов, академик РАН, ИФМ РАН
З.Ф. Красильник, д.ф.-м.н., 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, д.ф.-м.н., ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
В.В. Кведер, чл.-корр. РАН, ИФТТ РАН, Черноголовка
А.В.Латышев, чл.-корр. РАН, 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. Рошупкин, д.ф.-м.н., ИПТМ РАН, Черноголовка
В.В. Рязанов, д.ф.-м.н., ИФТТ РАН, Черноголовка
Н.Н. Салашенко, чл.-корр. РАН, ИФМ РАН, Н. Новгород
А.А. Саранин, чл.-корр. РАН, ИАПУ ДВО РАН, Владивосток
Н.Н. Сибельдин, чл.-корр. РАН, ФИАН, Москва
В.Б. Тимофеев, академик РАН, ИФТТ РАН, Черноголовка
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 РАН, 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

В.Г. Беллюстина, 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
А.В. Новикова, к.ф.-м.н., ИФМ РАН, Н. Новгород
Н.А. Байдакова, ИФМ РАН, Н. Новгород

Институт физики микроструктур РАН
603950, Нижний Новгород, ГСП-105, Россия
Тел.: (831) 4179480+101, (831) 4179476+520, факс: (831) 4179474
e-mail: symp@nanosymp.ru

Симпозиум проводится при поддержке



Российской академии наук
<http://ras.ru>

Нижегородского государственного университета
им. Н.И. Лобачевского www.unn.ru



Российского фонда фундаментальных исследований
www.rfbr.ru



ЗАО «НТ-МДТ»
www.ntmdt.ru



ООО «Соктрейд Ко»
www.soctrade.com



Interactive Corporation
www.intactive.ru



ЗАО «Научное и технологическое оборудование»
www.semiteq.ru



ООО «Криотрейд инжиниринг»
www.cryotrade.ru



ЗАО "Компания НТНК"
www.ntnk.ru/
ЦТС «Наука»
<http://scientific-technology.ru>



ОАО «Завод ПРОТОН»
www.z-proton.ru



ООО "СОЛ инструментс РУС"
www.solinstruments.com



WITec GmbH, www.witec.de
Официальное представительство в России:
LOT-QuantumDesign in Russia



ООО «ИНФРАСПЕК»
www.infraspek.ru



ООО Брукер
www.bruker.ru, www.bruker.com



ЗАО ОПТЭК
<http://www.optec.ru>

РАСПИСАНИЕ ДВИЖЕНИЯ АВТОБУСОВ ОРГКОМИТЕТА

между санаторием «Автомобилист» и станцией «Моховые горы» (г. Бор)

14 – 17 марта

от станции «Моховые горы» в санаторий «Автомобилист» **8:35**
(к электричке, отправляющейся из Н. Новгорода в 7:41
и прибывающей на станцию «Моховые горы» в 8:22)

14 – 17 марта

от санатория «Автомобилист» до станции «Моховые горы» **19:20**
(к электричке, отправляющейся от станции «Моховые горы»
в 20:28 и прибывающей в Нижний Новгород в 21:20)
и до канатной дороги.

18 марта

от санатория «Автомобилист» до станции «Моховые горы» **8:50**
(к электричке, отправляющейся от станции «Моховые горы»
в 9:40 и прибывает в Н. Новгород в 10:19).

Отъезд из санатория запланирован на 18 марта в 10:30.

РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ КАНАТНОЙ ДОРОГИ

Канатная дорога «г. Н.Новгород – г. Бор» работает:
понедельник – пятница – с 6.45 до 21.00, по понедельникам и четвергам
технический перерыв с 10:45 до 13:00.
Стоимость проезда – 90 рублей.

Борская станция находится недалеко от пересечения ул. Профсоюзной и
Ленина. Ходят автобусы Вокзал – Рынок - Канатная дорога.
Телефон справочной канатной дороги 411-10-09.

ПРОГРАММА

14 марта, понедельник

11.20 – 11.35

ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА

Заседание 1А ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатель *С.В. Гапонов*

11.35 – 12.20

Г.Н. Кулипанов, Н.А. Винокуров, Я.В. Гетманов, Б.А. Князев, Е.И. Колобанов, В.В. Кубарев, В.М. Попик, Т.В. Саликова, С.С. Середняков, А.Н. Скринский, С.В. Тарарышкин, А.Г. Трибендис, О.А. Шевченко, М.А. Щеглов
Лазеры на свободных электронах для нанопластики и нанозлектроники

12.20 – 13.05

А.В. Матецкий, Л.В. Бондаренко, А.Ю. Тупчая, Д.В. Грузнев, S. Ichinokura, R. Hobaга, A. Takayama, S. Hasegawa, A.B. Зотов, А.А. Саранин
Сверхпроводимость в одном атомном слое

13.05 – 13.50

J.P. Pekola
Non-equilibrium quasiparticles in superconducting aluminium

13.50 – 15.10

Перерыв

Заседание 2А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 1

Председатель *В.Я. Алешкин*

15.10 – 15.40

(Пр.) Вл.В. Кочаровский, В.В. Кочаровский
Достижения и перспективы сверхизлучающих лазеров

15.40 – 16.00

Д.Г. Позина, М.А. Калитеевский, Е.В. Никитина, Д.В. Денисов, Н.К. Поляков, Е.В. Пирогов, Л.И. Горай, А.Р. Губайдуллин, К.А. Иванов, Н.А. Калитеевская, А.Ю. Егоров, S.J. Clark
Сверхизлучение в системе брэгговских квантовых ям на основе монослоев InAs

16.00 – 16.20

А.А. Мармалюк, Ю.Л. Рябоштан, П.В. Горлачук, И.В. Яроцкая, М.А. Ладугин, А.А. Падалица
Гетероструктуры полупроводников III-AsP для приборов безопасного для глаз спектрального диапазона 1.5-1.6 мкм

16.20 – 16.40

Д.С. Абрамкин, А.К. Бакаров, А.К. Гутаковский, Т.С. Шамирзаев
Кристаллическое строение и энергетический спектр III-Sb квантовых точек в матрице AlAs

16.40 – 17.00

В.С. Багаев, В.С. Кривобок, С.Н. Николаев, Е.Е. Онищенко
Анализ одночастичной плотности состояний в двумерной электронно-дырочной жидкости в SiGe/Si квантовых ямах по

спектрам фотолюминесценции в ИК и видимой области

Заседание 2Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 1

Председатель *А.С. Мельников*

- 15.10 – 15.40 (Пр.) Е. Ильичев
Микроволновой фотонный детектор
- 15.40 – 16.10 (Пр.) Г.Н. Гольцман
Энергетическая релаксация квазичастиц в сверхпроводниковых пленках нитрида титана и в легированных бором пленках алмаза
- 16.10 – 16.40 (Пр) А.М. Клушин, М.И. Галин, М.Ю. Левичев, Е.Е. Пестов, С.К. Хоршев, А.И. Пашковский, Н.И. Рогожкина
Джозефсоновские контакты из высокотемпературных сверхпроводников для эталонов напряжения
- 16.40 – 17.10 (Пр.) В.В. Вальков, С.В. Аксенов, А.О. Злотников, А.Д. Федосеев, М.С. Шустин
Фермионы Майорана и возможности их реализации в конденсированных средах

Заседание 2В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 1

Председатель *А.К. Звездин*

- 15.10 – 15.40 (Пр.) Н.В. Волков, Д.А. Смоляков, А.С. Тарасов, М.В. Рауцкий, А.О. Густайцев, А.В. Лукьяненко, С.Н. Варнаков, М.Н. Волочаев
Гигантские магнитотранспортные эффекты в гибридных структурах на основе кремния
- 15.40 – 16.10 (Пр.) С.Г. Овчинников, С.Н. Варнаков, С.А. Лященко, И.А. Тарасов, И.А. Яковлев, С.М. Жарков, Д.А. Великанов, В.С. Жандун, Н.Г. Замкова, И.С. Сандалов
Наноструктуры ферромагнитный металл / полупроводник на основе силицидов железа
- 16.10 – 16.30 А.Б. Дровосеков, Н.М. Крейнес, А.О. Савицкий, Е.А. Кравцов, М.В. Рябухина, М.А. Миляев, В.В. Устинов
Магнитные и резонансные свойства слоистых структур Fe/Gd, Fe/Cr/Gd
- 16.30 – 16.50 Г.С. Патрин, И.А. Турпанов, В.И. Юшков, А.В. Кобяков, К.Г. Патрин, Г.Ю. Юркин, Н.Н. Косырев, С.А. Кисленко
Синтез и магнитные свойства трехслойных пленок CoNi/Si/FeNi
- 16.50 – 17.10 С. Н. Вдовичев, С. А. Гусев, Е.С. Демидов, Ю.Н. Ноздрин, Е.Е. Пестов, А.В. Самохвалов, Е.В. Скороходов, А.А. Фраерман, П.А. Юнин
Эффекты близости в гибридных структурах F/Ni-Cu/F и

S/Ni-Cu/S

17.10 – 17.30

Coffee – break

Заседание 3А

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 2

Председатель *М.М. Глазов*

17.30–18.00

(Пр.) В.А. Волков, В.В. Еналдиев

Аналитическое описание поверхностных состояний в дираковских материалах

18.00–18.30

(Пр.) В.А. Сабликов

Двухчастичные состояния в двумерных электронных системах с инвертированными зонами

18.30–18.50

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

Межподзонная инверсия населенностей и вынужденные излучательные переходы терагерцового диапазона в системе уровней Ландау в резонансно-туннельных структурах из квантовых ям

18.50 – 19.10

В.Н. Шагин, К.А. Ковалевский, Р.Х. Жукавин, В.В. Цыпленков, N.V. Abrosimov, S.G. Pavlov, H.-W. Hubers

Поляризация ТГц стимулированного излучения доноров в кремнии

19.10–19.30

В.Н. Трухин, А.Д. Буравлев, И.А. Мустафин, Г.Э. Цырлин, Д.И. Курицын, В.В. Румянцев, С.В. Морозов, J.P. Kakko, T. Huhtio, H. Lipsanen

Эффективная генерация терагерцового излучения в полупроводниковых нитевидных нанокристаллах на основе GaAs

Заседание 3Б

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 2

Председатель *В.В. Рязанов*

17.30–18.00

(Пр.) D.S. Golubev, J.P. Pekola

Statistics of heat exchange between two resistors

18.00–18.30

(Пр.) Ю.М. Шукринов, И.Р. Рахмонов, А. Буздин, N. Bondyopadhaya

Влияние спин-орбитальной связи на генерацию магнитной прецессии джозефсоновским током

18.30–19.00

(Пр.) М.В. Денисенко, В.О. Муныев, А.М. Сатанин

Генерация запутанных микроволновых фотонов в сверхпроводящих волноводных линиях с встроенными джозефсоновскими осцилляторами

19.00–19.30

(Пр.) Б.И. Иванов, И.Л. Новиков, А.Н. Султанов, Я.С. Гринберг, А.В. Кривецкий, А. Г. Вострецов, Е. В. Ильичев

Двухчастотная спектроскопия сверхпроводникового потокового кубита в квазидисперсионном режиме

- Заседание 3В** **ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ – 1**
 Председатель *А.А. Саранин*
- 17.30–18.00 (Пр.) В.А. Быков
Новые возможности сканирующей зондовой микроскопии и спектроскопии
- 18.00–18.30 (Пр.) А.К.Гутаковский
Возможности аналитической высокоразрешающей электронной микроскопии для исследования низкоразмерных гетеросистем
- 18.30–19.00 (Пр.) Н.И. Федотов, С.В. Зайцев-Зотов
Сканирующая туннельная микроскопия и спектроскопия поверхности топологического изолятора Bi_2Se_3
- 19.00–19.30 (Пр.) А.В. Зотов, Д.В. Грузнев, А.Н. Михалюк, А.В. Матецкий, Л.В. Бондаренко, А.Ю. Тупчая, С.В. Еремеев, J.P. Chou, C.R. Hsing, С.М. Wei, А.А. Саранин
Мозаичная структура двумерного соединения Tl-Bi на Si(111)
- 19.30–20.00 (Пр.) А.П. Протогенов, Е. В. Чулков
Сильно взаимодействующие дираковские состояния на поверхности топологических изоляторов
- 17.30–19.30 ***1-я стендовая сессия.* МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ. РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

15 марта, вторник

- Заседание 4А** **ГРАФЕН + ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 3**
 Председатель *С.А. Тарасенко*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) А.В. Kuzmenko
Infrared and terahertz magneto-optical effects in graphene
- 9.30 – 10.00 (Пр.) М. Токман, И.Оладышкин, Y. Wang, А. Белянин
Нелинейная генерация терагерцевых поверхностных плазмонов в графене и топологических изоляторах лазерным излучением
- 10.00 – 10.20 А. Кононов, С.В. Егоров, З. Д. Квон, С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов, Б.Р. Семягин, В.В. Преображенский, М.А. Путьто, Е.А. Емельянов, Э.В. Девятков
Особенности Андреевского отражения на интерфейсе между сверхпроводником и краем двумерного полуметалла, реализованного в широкой квантовой яме HgTe либо в двуслойной системе InAs/GaSb

- 10.20 – 10.40 А.Ю. Кунцевич, Е.В. Тупиков, М. Резников, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
Термодинамическое измерение очень больших и очень малых масс носителей в квантовых ямах HgTe
- 10.40 – 11.00 В.В. Глушков, А.В. Богач, А.Д. Божко, С.Ю. Гаврилкин, С.В. Демишев, А.В. Духненко, А.В. Кузнецов, А.В. Левченко, И.И. Санников, А.В. Семенов, Н.Е. Случанко, В.Б. Филипов, Н.Ю. Шицевалова
Объемный и поверхностный электронный транспорт в узкозонном полупроводнике YbV6
- Заседание 4B** **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 4**
Председатель *А.В. Новиков*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) Д.В. Брунев, В.В. Васильев, В.С. Варавин, А.В. Вишняков, С.А. Дворецкий, В.Д. Кузьмин, И.В. Марчишин, Н.Н. Михайлов, И.В. Сабинаина, Г.Ю. Сидоров, Ю.Г. Сидоров, М.В. Якушев, А.В. Латышев
Фотоприемные устройства на основе гетероэпитаксиальных наноструктур теллурида кадмия и ртути
- 9.30 – 9.50 А.Н. Алексеев, С.И. Петров, В.В. Мамаев, Д.М. Красовицкий, В.П. Чалый
Получение мощных СВЧ транзисторов и микросхем на основе GaN с использованием комплекса российского технологического оборудования
- 9.50 – 10.10 В.С. Варавин, В.В. Васильев, А.А. Гузев, С.А. Дворецкий, А.П. Ковчавцев, Д.В. Марин, И.В. Сабинаина, Ю.Г. Сидоров, Г.Ю. Сидоров, А.В. Царенко, М.В. Якушев
Гетероструктуры КРТ для нового поколения ИК фотоприемников, работающих при повышенных температурах
- 10.10 – 10.30 Д.В. Юрасов, А.В. Антонов, М.Н. Дроздов, К.Е. Спиринов, В.Б. Шмагин, А. В. Новиков
Сегрегация донорных примесей в Ge слоях и формирование селективно легированных n-Ge слоев на Si и Ge подложках
- 10.30 – 10.50 В.А. Кукушкин, С.А. Богданов
Моделирование быстродействующих фотодетекторов ближнего инфракрасного диапазона на наноструктурах из искусственного алмаза
- Заседание 4B** **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 2**
Председатель *Ю.А. Филимонов*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) А.К. Звездин, П.Н. Скирдков, К.А. Звездин
Динамика магнитного вихря под действием спин-орбитальных эффектов

- 9.30 – 10.00 (Пр.) С.В. Демишев, И.И. Лобанова, В.В. Глушков, Н.Е. Случанко
Скирмионные решетки и магнитные вихри абрикосовского типа в А-фазе MnSi
- 10.00 – 10.30 (Пр.) М.В. Логунов
Динамика доменных границ в магнитных плёнках и нанопроводах
- 10.30 – 10.50 М.В. Сапожников, С.Н. Вдовичев, О.Л. Ермолаева, Н.С. Гусев, С.А. Гусев, Ю.В. Петров, Р.В. Горев, А.А. Фраерман
Двумерные магнитные наноструктуры с перпендикулярной анизотропией
- 10.50 – 11.10 А.Е. Екомасов, С.В. Степанов, К.А. Звездин, Е.Г. Екомасов
Динамика и трансформация структуры связанных магнитных вихрей в трехслойных проводящих наностолбиках, при совместном воздействии внешнего магнитного поля и поляризованного тока
- Заседание 4Г РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА – 1**
Председатель *Н.Н. Салащенко*
- 9.00 – 9.30 (Пр.) А.И. Франк, В.А. Бушуев, В.Г. Кулин
Нестационарное преобразование энергии нейтронов при дифракции на движущейся решетке
- 9.30 – 10.00 (Пр.) В.А. Бушуев, А.И. Франк
Влияние пространственной когерентности нейтронного пучка на дифракцию на движущейся фазовой решетке
- 10.00 – 10.30 (Пр.) Л. И. Горай, W. Jark, H. Marlowe
Внеплоскостные ламельные решетки для мягкого и жесткого рентгеновского излучения
- 10.30 – 10.50 В.И. Пунегов
Дифракционное отражение пространственно ограниченного рентгеновского пучка от периодических сред
- 10.50 – 11.10 Д. Рошупкин, Д. Иржак, А. Фирсов, А. Фирсов
Si дифракционные решетки
- 11.10 – 11.30 *Coffee – break*
- Заседание 5А ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**
Председатель А.А. Саранин
- 11.30 – 12.15 А.С. Мельников
Транспортные и электродинамические свойства гибридных структур для сверхпроводниковой спинтроники
- 12.15 – 13.00 А.В. Зенкевич

Новые концепции энергонезависимой памяти: физические принципы и статус реализации в устройствах

13.00 – 14.30

Перерыв

Заседание 6А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 5

Председатель *В.А. Сабликов*

14.30 – 15.00

(Пр.) М. М. Глазов

Тонкая структура спектра, спиновая и долинная динамика экситонов в двумерных полупроводниках

15.00 – 15.20

В.А. Голяшов, А.А. Родионов, И.Б. Чистохин, А.С. Ярошевич, Т.С. Шамирзаев, И.А. Дербезов, В.А. Гайслер, А.К. Бакаров, Д.В. Дмитриев, А.И. Торопов, И.И. Мараховка, А.В. Коптилов, Н.В. Кислых, В.В. Аксенов, О.Е. Терещенко

Полупроводниковый спин-детектор с пространственным разрешением

15.20 – 15.40

Т.В. Шубина, К.Г. Беляев, М.А. Семина, А.В. Родина, А.А. Головатенко, М.В. Рахлин, А.А. Торопов, С.В. Сорокин, И.В. Седова, В.Ю. Давыдов, А.Н. Смирнов, П.С. Копьев, С.В. Иванов

Резонансный перенос энергии в плотном массиве II-VI квантовых точек

15.40 – 16.00

Т.С. Шамирзаев, J. Debus, М.М. Глазов, Е.Л. Ивченко, Д.Р. Яковлев, М. Bayer

Динамика рекомбинации экситонов в гетероструктурах с монослойными квантовыми ямами InAs/AlAs

16.00 – 16.20

М.А. Семина, М.М. Глазов, J. Thewes, J. Heckotter, Т. Kazimierzczuk, М. Avmann, D. Frohlich, М. Bayer

Возбужденные состояния экситонов в кристаллах закиси меди: теория и эксперимент

Заседание 6Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 3

Председатель *В.М. Краснов*

14.30 – 15.00

(Пр.) П.В. Лексин, А.А. Камашев, Н.Н. Гарифьянов, А.А. Валидов, Я.В. Фоминов, J. Schumann, В. Катаев, В. Büchner, И.А. Гарифуллин
Экспериментальное исследование роли триплетного спаривания в эффекте сверхпроводящего спинового клапана

15.00 – 15.30

(Пр.) В.В. Рязанов, Т.Е. Голикова, С.В. Егоров, И.Е. Батов, И.В. Бобкова, А.М. Бобков

Многотерминальные планарные джозефсоновские структуры

15.30 – 16.00

(Пр.) С.В. Миронов, А.И. Буздин

Триплетный эффект близости в сверхпроводниковых

- гетероструктурах, содержащих слой полуметалла (half-metal)
- 16.00 – 16.20 В.Н. Кушнир
Параметрический и спин-вентильный эффект в структурах Nb/Нo
- 16.20 – 16.40 В.В. Курин
Поверхностные плазмоны и ЛОФФ неустойчивость в тонких сверхпроводящих пленках и проволоках
- Заседание 6В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 3**
Председатель *С.В. Демшиев*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) В.И. Белотелов
Управление оптическими свойствами плазмонных гетероструктур
- 15.00 – 15.30 (Пр.) А.Л. Чехов, П.Н. Найденов, В.Л. Крутянский, И.А. Колмычек, А.И. Стогний, Т.В. Мурзина
Магнитоплазмонные кристаллы: линейные и нелинейные магнитооптические эффекты
- 15.30 – 16.00 (Пр.) Р.В. Михайловский
Терагерцовая спектроскопия сверхбыстрой магнитной динамики
- 16.00 – 16.20 В.Н. Кац, T.L. Linnik, A.C. Саласюк, A.W. Rushforth, M. Wang, P. Wadley, A.V. Akimov, S.A. Cavill, V. Holly, А.М. Калашникова, А.В. Щербаков
Сверхбыстрое лазерно-индуцированное изменение магнитной анизотропии, вызванное когерентным и некогерентным возмущением решетки в магнитострикционном металле FeGa
- 16.20 – 16.40 Г.М. Михайлов, Л.А. Фомицн, А.В. Черных
Токовые эффекты в анизотропном магнитосопротивлении метаматериалов из ферро- и антиферромагнитных металлов
- Заседание 6Г РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА – 2**
Председатель *В.А. Бушуев*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) А.И. Чумаков
Монохроматор рентгеновского излучения с энергетическим разрешением 10 нано-эВ: физика прибора, применение для синхротронного излучения и эксперименты с излучением рентгеновского лазера на свободных электронах
- 15.00 – 15.30 (Пр.) V.A. Belyakov
Long-Living Mossbauer Localized Modes
- 15.30 – 16.00 (Пр.) Д.В. Рошупкин, О.А. Плотицына, Е.В. Емелин, Д.В. Иржак, L. Ortega, A. Erko, S. Vadilonga, I. Zizak

Дифракция рентгеновского излучения на акустически промодулированных кристаллах семейства лантангаллиевого силиката вблизи краев поглощения Ga и Ta

- 16.00 – 16.20 Ю.А. Вайнер, М.В. Зорина, М.С. Михайленко, А.Е. Пестов, И.Л. Струля, С.А. Чуринов, Н.И. Чхало, Н.Н. Салащенко
Ионная полировка поверхности оптических элементов из плавленого кварца и бериллия
- 16.20 – 16.40 Е.Б. Ключенков, А.Я. Лопатин, В.И. Лучин, Н. Н. Салащенко, Н.Н. Цыбин, Л.А. Шмаенок
Стабильность механических характеристик абсорбционных пленочных фильтров ЭУФ диапазона в процессе вакуумного отжига
- 16.40 – 17.00 *Coffee – break*
- Заседание 7А Доклады спонсоров – 1**
- Заседание 7Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 4**
Председатель *В.В. Курин*
- 17.00 – 17.30 (Пр.) А.М. Bobkov, I.V. Bobkova
Spin-independent quasiparticle nonequilibrium as a source of long-range spin signal in superconductors
- 17.30 – 18.00 (Пр.) В.М. Краснов
Cryogenic memory based on a single Abrikosov vortex
- 18.00 – 18.30 (Пр.) Ю.И. Таланов, И.И. Гимазов, Т.С. Шапошникова, А.А. Валидов, Т. Adachi, Т. Noji, Y. Koike
Флуктуации сверхпроводящего параметра порядка в Bi-2212 при $T > T_c$
- 18.30 – 18.50 Д.Ю. Водолазов
Рождение пар вихрь-антивихрь вблизи дефектов в токнесущих сверхпроводящих полосках
- 18.50 – 19.10 В.Я. Демиховский, Р.В. Туркевич
Особенности квазиклассической динамики электронных волновых пакетов в топологических изоляторах

Заседание 7В ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ – 2
Председатель *В.А. Быков*

- 17.00 – 17.30 (Пр.) А.П. Володин
Инструментальные аспекты магниторезонансной силовой микроскопии ферромагнетиков

- 17.30 – 18.00 (Пр.) А.А. Бухараев, Д.А. Бизяев, Н.И. Нургазизов, А.П. Чукланов, Т.Ф. Ханипов
Изучение с помощью МСМ распределения локальных упругих напряжений, вызванных механической деформацией
- 18.00 – 18.30 (Пр.) А.Н. Чайка, О. Молодцова, С. Бабенков, А. Захаров, Yuran Niu, Д. Марченко, J. Sánchez-Barriga, P. Mandal, А. Варыхалов, А. Locatelli, А. Sala, Т. Onur Menten, Han-Chun Wu, В.Е. Murphy, А. Syrylybekov, Jing-Jing Wang, Hong-Zhou Zhang, И.В. Швец, Tsung-Wei Huang, Ching-Ray Chang, Huajun Liu, Li Yang, Mohamed Abid, Mourad Abid, Yahya T. Janabi, С.Н. Молотков, В. Ю. Аристов
Трехслойный графен на низкоиндексной и вицинальной поверхностях SiC(001)
- 18.30 – 19.00 (Пр.) А.М. Шикин, А.А. Рыбкина, И.И. Климовских, М.В. Филинина, К.А. Кох, О.Е. Терещенко, П.Н. Скирдков, К.А. Звездин, А.К. Звездин
Спин-поляризованный ток и перпендикулярная к плоскости спиновая поляризация, индуцированные в магнитно-допированном топологическом изоляторе циркулярно-поляризованным синхротронным излучением
- Заседание 7Г РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА – 3**
Председатель *Л.И. Горай*
- 17.00 – 17.30 (Пр.) Е. Meltchakov, F. Delmotte, R. Mercier, S. de Rossi, C. Burcklen, M. Dehlinger, M. Rouillay, A. Jérôme, F. Bridou, F. Varniere
Development and characterization of multilayer optics for SR, FEL and space applications in EUV and X-ray range
- 17.30 – 18.00 (Пр.) Н. Н. Салашенко, Н.И. Чхало
Состояние дел и перспективы развития многослойной рентгенооптики в ИФМ РАН
- 18.00 – 18.20 Е.А. Вишняков, А.С. Кириченко, А.А. Рева, А.А. Ризванов, Ю.А. Пластинин, С.В. Кузин
Измерение пропускания многослойных фильтров и калибровка ПЗС-матриц для космических исследований в ВУФ области спектра
- 18.20 – 18.40 А.В Щербаков
Рефлектометр на основе лазерно-плазменного источника коротковолнового излучения и спектрометра Черни-Тюрнера. Первые эксперименты
- 18.40 – 19.00 М.В. Свечников, Н.И. Чхало, М.Н. Торопов, Н.Н. Салашенко, М.В. Зорина
Применение высококогерентной фазосдвигающей интерферометрии с дифракционной волной сравнения для измерения шероховатости

19.00 – 19.20 И.В. Малышев, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало
Анализ деформаций высокоточных зеркал в оправах

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

16 марта, среда

Заседание 8А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 6

Председатель *С.Г. Тиходеев*

9.00–9.30 (Пр.) А. Satou, T. Watanabe, T. Suemitsu, V. Ryzhii, D. Fateev,
V.V. Popov, T. Otsuji

THz Devices Based on Plasmons in 2D Electron Systems

9.30–9.50 О.В. Полищук, В.С. Мельникова, В.В. Попов

**Широкоапертурное суперпоглощение терагерцовой волны в
нанопериодических плазмонных структурах**

9.50–10.10 Г.Е. Федоров

**Асимметричные устройства на основе углеродных нанотрубок
для детектирования излучения терагерцового диапазона**

10.10–10.30

Д.В. Фатеев, В.В. Попов

**Распределенное плазмонное усиление терагерцового излучения в
периодическом массиве щелевых диодов с двумерными
электронными каналами**

10.30–10.50

В.А. Шалыгин, Г.А. Мелентьев, Л.Е. Воробьев, Д.А. Фирсов,
В.Ю. Паневин, В.В. Коротеев, Ю.М. Лящук, В.А. Кочелап,
В.Н. Порошин

**Взаимодействие терагерцового излучения с поверхностными
плазмон-поляритонами в структурах на основе нитрида галлия**

10.50–11.10

А.В. Чаплик

**Перенос энергии в гибридных системах квантовая точка –
плазмонные наноструктуры**

Заседание 8Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 5

Председатель *И.С. Бурмистров*

9.00 – 9.30 (Пр.) Д.М. Баско

Landau-Zener physics in a quantum electron turnstile

9.30 – 10.00

(Пр.) И.А. Девятов, А.В. Бурмистрова

**Эффективные гамильтонианы 2D структур с наведенной
сверхпроводимостью**

10.00 – 10.30

(Пр.) Л.П. Горьков, Г.Б. Тейтельбаум

Энергетический спектр сверхпроводящих купратов в

псевдощелевой фазе

- 10.30 – 10.50 Y.S. Yerin, A.S. Kiyko, A.N. Omelyanchouk, E. Il'ichev
Josephson interferometry as a tool for the detection of broken time-reversal symmetry in multi-band superconductors
- 10.50 – 11.10 Р.Ш. Акзянов, А.Л. Рахманов, А.В. Рожков
Орбитальные эффекты магнитного поля в топологических сверхпроводниках

Заседание 8В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 4

Председатель *Н.В. Волков*

- 9.00–9.30 (Пр.) N.S. Perov, A.S. Semisalova, A. Orlov, E.A. Gan'shina, W. Anwand, K. Potzger, A.B. Granovsky, A. Smekhova
On magnetic properties of Me-doped titanium dioxide (Me=Co, V, Fe, Mn)
- 9.30–10.00 (Пр.) С.Л. Высоцкий, Г.М. Дудко, С.А. Никитов, Н.Н. Новицкий, В.К. Сахаров, А.И. Стогний, Ю.В. Хивинцев, Ю.А. Филимонов
Резонансные свойства магнитных периодических структур: резонансы Брэгга, Вуда, Фано
- 10.00–10.20 Ю.А. Данилов, О.В. Вихрова, А.В. Здравейцев, А.В. Кудрин, В.П. Лесников, А.В. Нежданов, С.А. Павлов, А.Е. Парафин, Е.А. Питиримова, С.М. Планкина, Р.Р. Якубов
Формирование однофазных ферромагнитных полупроводников (Ш, Mn) V импульсным лазерным отжигом
- 10.20–10.40 Е.С. Демидов, В.В. Подольский, В.П. Лесников, В.В. Карзанов, А.А. Тронов, Л.И. Бударин
Кремниевый высокотемпературный алмазоподобный ферромагнетик с самоорганизованным сверхрешеточным распределением примеси марганца
- 10.40–11.00 М. В. Дорохин, П.Б. Дёмина, А.А. Конаков, А.В. Здравейцев
Спиновая инжекция в светоизлучающих структурах CoPt/GaAs/InGaAs. Роль спиновой прецессии

Заседание 8Г РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА – 4

Председатель *А.И. Чумаков*

- 9.00–9.30 (Пр.) I. Makhotkin
Combined EUV and X-ray analysis of periodic multilayer structures
- 9.30–10.00 (Пр.) М.В. Свечников, Н.И. Чхало, Н.Н. Салашенко, Ю.А. Вайнер, В.Н. Полковников
Определение параметров многослойных структур по данным рентгеновской рефлектометрии
- 10.00–10.30 (Пр.) Е.А. Вишняков, А.О. Колесников, Е.Н. Рагозин, А.Н. Шатохин
Спектрометры на основе VLS-решеток и их реализация
- 10.30–10.50 В.Н. Полковников, Ю.А. Вайнер, М.Н. Дроздов, С.Ю. Зуев,

- Д.Е. Парьев, Н.Н. Салащенко, И.Л. Струля, Р.А. Шапошников,
М.В. Свечников, Н.И. Чхало
Многослойные зеркала Al/Be для ЭУФ диапазона
А. Н. Нечай
10.50–11.10 **Модульная установка для формирования и исследования кластерных пучков инертных газов**
- 11.10 – 11.30 *Coffee – break*
- Заседание 9А ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**
Председатель Н.Н. Сибельдин
- 11.30–12.15 А.И. Чумаков
Исследования электронных свойств, магнитных структур и атомной динамики с предельным пространственным и энергетическим разрешением
- 12.15–13.00 R.I. Khasanov
Studies of magnetic and superconducting phenomena by means of muon-spin spectroscopy
- 13.00 – 14.30 *Перерыв*
- Заседание 10А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 7**
Председатель *Д.Р. Хохлов*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) В.В. Дьяконов
Charge carrier recombination and electronic trap states in perovskite solar cells
- 15.00 – 15.20 А.В. Герт, И.Н. Яссиевич
Углеродные наноточки
- 15.20 – 15.40 В. Я. Алешкин, Д.В. Козлов, Л.В. Гавриленко
Каскадный захват электронов на заряженные доноры в сильно легированных GaAs и InP
- 15.40 – 16.00 В.С. Кривобок, С.Н. Николаев, Е.Е. Онищенко, А.А. Пручкина,
Ю.В. Клевков, В.С. Багаев, С.И. Ченцов
Изолированные (квантовые) излучатели, связанные с протяженными дефектами в полупроводниках A₂B₆
- 16.00 – 16.20 А.В. Чаплик
Перенос энергии в гибридных системах квантовая точка – плазмонные наноструктуры
- Заседание 10Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 6**
Председатель *Г.Б. Тейтельбаум*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) И. С. Бурмистров
Мезоскопические флуктуации локальной плотности состояний около перехода в сверхпроводящее состояние

- 15.00 – 15.30 (Пр.) Я.В. Фоминов, М.А. Скворцов
Подщелевые состояния в неупорядоченных сверхпроводниках с сильными магнитными примесями
- 15.30 – 15.50 И.В. Бобкова, А.М. Бобков
Эффект близости и зарядовый транспорт в мезоскопических контактах сверхпроводников и материалов со спин-орбитальным взаимодействием
- 15.50 – 16.10 А.А. Беспалов, М. Houzet, J.S. Meyer, Y.V. Nazarov
Примесные состояния в сверхпроводниках с неоднородностями потенциала спаривания
- 16.10 – 16.30 А.А. Копасов, D.A. Savinov, A. S. Mel'nikov
Crossover between Abrikosov vortex lattice and superconducting droplet state in superconductors with modulated disorder

Заседание 10В ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ – 3

Председатель *А.П. Володин*

- 14.30 – 15.00 (Пр.) А.Л. Толстихина, Р.В. Гайнутдинов, Н.В. Белугина, Г.И. Овчинникова
АСМ в исследовании микроволнового воздействия на сегнетоэлектрические среды
- 15.00 – 15.30 (Пр.) В.Я. Шур
Потеря устойчивости формы и рост фрактальных доменов в одноосных сегнетоэлектриках
- 15.30 – 16.00 (Пр.) Т.Е. Sukhanova, М.Е. Vylegzhanina, A. Gonta, V.A. Petrova, Yu.A. Skorik, A.A. Kutin, P.N. Yakushev, T. Lupascu, V.A. Bershtein
AFM investigation of Chitosan-based Composites with Immobilized Natural Bactericides
- 16.00 – 16.20 Д.С. Ногтев, С.В. Кутровская, А.О. Кучерик, А.Ю. Шагурина, В.А. Быков, С.И. Леесмент
Использование методов фрактальной геометрии для улучшения качества АСМ изображений
- 16.20 – 16.40 Д.А. Музыченко, K. Schouteden, C. Van Haesendonck
Манипуляция единичными атомами Со имплантированными в подповерхностные слои Ge(111)2×1
- 16.40 – 17.00 *Coffee – break*

Заседание 11А ДОКЛАДЫ СПОНСОРОВ – 2

Заседание 11Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 6

Председатель *И.А. Девятков*

- 17.00–17.30 (Пр.) Г.А. Овсянников, В.В. Демидов, Ю.Н. Хайдуков, Л. Мустафа,

К.И. Константибян, А. Калабухов, Д. Винклер
**Магнитный эффект близости на границе купратного
сверхпроводника с оксидным спиновым клапаном**

17.30–18.00 (Пр.) А.В. Самохвалов, А.С. Мельников
**Электронная структура и пиннинг вихрей в сверхпроводнике
второго рода с мезоскопической полостью**

18.00–18.20 В.Л. Вадимов, А.С. Мельников
Пиннинг вихрей в киральных сверхпроводниках

18.20–18.40 А.Ю. Миронов, С.В. Постолова, V.M. Vinokur, А.В. Латышев,
Т.И. Батурина
**Динамический переход Мотта металл-изолятор в вихревой
решетке наноперфорированных плёнок TiN**

Заседание 11В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 5

Председатель *Н.С. Перов*

17.00–17.30 (Пр.) А.П. Пятаков, В.И. Белотелов, А.С. Сергеев, Е.П. Николаева,
З.А. Пятакова, А.В. Николаев, Т.Б. Косых, А.К. Звездин
**Микромагнетизм в магнитоэлектрических материалах и
мультиферроиках**

17.30–17.50 И.В. Голосовский
**Нейтрон-дифракционные исследования магнитного порядка в
оксидных наносистемах ядро-оболочка**

17.50–18.10 В.Д. Жакетов, Ю.В. Никитенко, Ю.Н. Хайдуков, Ф. Раду,
А.В. Петренко, А. Чик, М.М. Борисов, Э.Х. Мухамеджанов,
В.Л. Аксёнов

**Нейтронные исследования криптоферромагнетизма в
ферромагнитно-сверхпроводящих слоистых структурах**

18.10–18.30 Д.А. Татарский, А.А. Фраерман
**Ассиметрия рассеяния нейтронов при малоугловой дифракции
на кристалле MnSi**

Заседание 11Г РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА – 5

Председатель *Н. И. Чхало*

17.00–17.30 (Пр.) F. Schaefers
**Multilayer-based EUV- and XUV-Ellipsometry and Polarimetry at
BESSY-II**

17.30–18.00 (Пр.) A. Sokolov
An EUV and XUV at-wavelength metrology facility at BESSY-II

18.00–18.20 О.В. Петрова, С.В. Некипелов, А.М. Обьедков, Б.С. Каверин,
К.В. Кремлев, А.Е. Мингалева, Н.Н. Шомысов, В.Н. Сивков
**Распределение сил осцилляторов рентгеновских переходов в
области NEXAFS C1s – края поглощения в фуллеритах, MWCNT
и HOPG**

18.20–18.40 Д.В. Рощупкин, О.А. Плотицына, Д.В. Иржак, М. Бжезинская, О.В. Кононенко, Е.В. Емелин, А.В. Иржак
Акустостимулированный транспорт носителей заряда в графене

17.00–18.40 **3-я стендовая сессия. МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОСТРУКТУР**

17 марта, четверг

Заседание 12А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 8

Председатель *В.А. Волков*

9.00–9.30 (Пр.) С.А. Тарасенко
Двумерные и трехмерные топологические изоляторы на основе HgTe: электронная структура и фотогальванические эффекты

9.30–10.00 (Пр.) А.В. Иконников, С.С. Криштопенко, В.В. Платонов, Ю.Б. Кудасов, К.В. Маремьянин, В.И. Гавриленко, О. Drachenko, И.В. Макаров, Д.А. Маслов, О.М. Сурдин, Л.С. Бовкун, М. Orlita, В. Piot, М. Potemski, А. Кадыков, F. Терре, W. Кнар, S. Ruffenach, М. Marcinkiewicz, С. Consejo, Н. Н. Михайлов, С. А. Дворецкий
Магнитооптические исследования одиночных и двойных квантовых ям HgTe

10.00–10.20 А.В. Германенко, Г.М. Миньков, О.Э. Рут, А.А. Шерстобитов, С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов
Спин-орбитальное расщепление спектра валентной зоны и зоны проводимости вблизи дираковской точки в квантовых ямах HgTe

10.20–10.40 Г.М. Миньков, А.А. Шерстобитов, О.Е. Рут, Н.Н. Михайлов, С.Ф. Дворецкий
Зеемановское расщепление зоны проводимости в квантовых ямах HgTe с прямым и инвертированным спектром

10.40–11.00 М.В. Якунин, А.В. Суслов, М.Р. Попов, Е.Г. Новик, С.С. Криштопенко, С.А. Дворецкий, Н. Н. Михайлов
Особенности поведения квантового эффекта Холла в системе пересекающихся электронных и дырочных магнитных уровней

Заседание 12Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 8

Председатель *Г.А. Овсянников*

9.00–9.30 (Пр.) М.А. Силаев
О влиянии мод Леггетта на электродинамику анизотропных многозонных сверхпроводников

9.30–9.50 Л.С. Кузьмин, А.В. Чигинев, Е.А. Матрозова, А.С. Соболев

Многочастотная планарная антенна на две поляризации для космической миссии ESA-COrE

- 9.50–10.10 Н.В. Кленов, И.И. Соловьев, А.В. Кузнецов, С.В. Бакурский, М.Ю. Куприянов, О.В. Тихонова
Управление состояниями потокового кубита одиночными одноквантовыми импульсами
- 10.10–10.30 А.Л. Панкратов, Е.В. Панкратова, В.А. Шампоров, А.С. Мясников
Спектральные свойства цепочек джозефсоновских контактов
- 10.30–10.50 И.И. Соловьев, Н.В. Кленов, А.Е. Щеголев, С.В. Бакурский, М.Ю. Куприянов
Аналитические выражения для характеристик ПТ СКВИДа с ненулевой индуктивностью
- 10.50–11.10 В.И. Кузнецов
Существование сверхпроводящего тока и диссипации в длинной квазидномерной алюминиевой проволочке

Заседание 12В МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 6

Председатель *С.Г. Овчинников*

- 9.00–9.20 А.Ф. Барабанов, А.В. Михеенков, А.В. Шварцберг, В.Э. Валиулин
Фрустрация и корреляции в двумерной модели Гейзенберга с ближайшими соседями
- 9.20–9.40 А.А. Берзин, А.И. Морозов
Существование дальнего порядка в n-компонентных векторных моделях с дефектами типа «случайное локальное поле»
- 9.40–10.00 И.И. Ляпилин, М.С. Окороков, Н.Г. Бебенин
Динамическая генерация спин-волнового тока
- 10.00–10.20 И.В. Рожанский, И.В. Крайнов, Н.С. Аверкиев
Резонансное косвенное обменное взаимодействие
- 10.20–10.40 В.В. Глушков, И.И. Лобанова, В.Ю. Иванов, Н.М. Чубова, С.В. Григорьев, С.В. Демишев
Эффект Холла и «скрытая» квантовая критичность в $Mn_{1-x}Fe_xSi$
(Пр.) А.В. Хвальковский
- 10.40–11.10 **Магнитная память MRAM: путь от универсальной памяти к DRAM**

Заседание 12Г ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ – 4

Председатель *А.М. Шикин*

- 9.00–9.20 С.Н. Вдовичев, В.Ф. Вдовин, А.В. Зенкевич, А.Ю. Климов, А.С. Мухин, О.Г. Удалов
Керметы как функциональный материал: от создания транзисторов до тепловых микро-боллометров
- 9.20–9.40 А.К. Гатин, М.В. Гришин, А.А. Кирсанкин, Н.Н. Колченко, С.Ю. Сарвадий, Б. Р. Шуб

Структура, электронное строение и некоторые химические свойства наночастиц никеля, нанесенных на подложки различной природы

- 9.40–10.00 А.Б. Петров, Р.Э. Бахтизин, С.С. Гоц
Первичные датчики информации АСМ с сенсорами на основе потоков квазичастиц
- 10.00–10.20 С.И. Леесмент, С.Н. Магонов, И.М. Маловичко, В.В. Поляков
Применение осцилляционных резонансных и нерезонансных методик для характеристики различных свойств поверхностей в атомно-силовой микроскопии
- 10.20–10.40 Д.В. Казанцев, Е.В. Кузнецов, С.В. Тимофеев, А.В. Шелаев, Е.А. Казанцева
Безапертурная микроскопия ближнего оптического поля в видимом и среднем ИК-диапазонах
- 10.40–11.00 С.А. Королёв, А. Н. Резник
Микроволновая микроскопия планарных структур
- 11.10 –11.30 *Coffee – break*
- Заседание 13А ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**
Председатель З.Ф.Красильник
- 11.30–12.15 А.П. Володин
Магниторезонансная микроскопия наноструктур
- 12.15 - 13.00 А.М. Сергеев
Новые источники рентгеновского и гамма излучения на основе ультрарелятивистского лазерно-плазменного взаимодействия
- 13.00–14.30 *Перерыв*

Заседание 14А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 9

- Председатель *В.В. Бельков*
- 14.30 – 15.00 (Пр.) А.Э. Климов, В.Н. Шумский
Твердый раствор $PbSnTe<In>$: уровни захвата, гальваномагнитные свойства и ТГц фоточувствительность
- 15.00 – 15.20 В.И. Черничкин, Д.Е. Долженко, А.В. Галеева, А.В. Никорич, Е.И. Слынько, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов
Кинетика спектра задержанной фотопроводимости $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$
- 15.20 – 15.50 (Пр.) С.В. Морозов, В.В. Румянцев, А.М. Кадыков, М.А. Фадеев, А.В. Антонов, К.Е. Кудрявцев, А.А. Дубинов, С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов, В.И. Гавриленко
Длинноволновая фотолюминесценция и стимулированное излучение в структурах на основе твердых растворов $HgCdTe$
- 15.50 – 16.10 В.В. Румянцев, С.В. Морозов, К.Е. Кудрявцев, И.В. Тузов,

М.И. Фадеев, 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 при различных уровнях возбуждения

16.10 – 16.30

Д.В. Козлов, В.В. Румянцев, С.В. Морозов, А.М. Кадыков,
В.С. Варавин, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, В.И. Гавриленко,
F. Terpe

Исследование спектров одно – и двух- валентных акцепторов в узкозонных Hg_{1-x}Cd_xTe пленках методом планарной фотопроводимости

Заседание 14Б СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ – 9

Председатель *Д.Ю. Водозаов*

14.30 – 14.50

К.Е. Приходько, Б.А. Гурович, М.М. Дементьева, Д.А. Комаров,
Л.В. Кутузов

Использование ионного облучения для контролируемого изменения толщины тонких сверхпроводящих пленок

14.50 – 15.10

В.А. Селезнев, А.В. Дивочий, Ю.Б. Вахтомин, П.В. Морозов,
Д.Д. Васильев, К.М. Моисеев, Е.И. Малеванная, К.В. Смирнов
Однофотонный детектор ИК диапазона на основе сверхпроводящих пленок WSi

15.10 – 15.30

Б.И. Иванов, И.Л. Новиков, А.Н. Султанов, Я.С.Гринберг,
А.В. Кривецкий, А.Г. Вострецов, Е.В. Ильичев
Двухчастотная спектроскопия сверхпроводникового потокового кубита в квазидисперсионном режиме

Заседание 14В ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ – 5

Председатель *А.А. Бухараев*

14.30 – 15.00

(Пр.) Е.Д. Образцова, А.А. Тонких, В.И. Цебро, Е.А. Образцова,
П.В. Федотов, А.С. Орехов, А.Л. Чувилин

Заполненные одностенные углеродные нанотрубки: структура, оптические и электрофизические свойства

15.00 – 15.30

(Пр.) Ю.В. Петров, В.Ю. Михайловский, О.Ф. Вывенко
Взаимодействие сфокусированного пучка ионов гелия с веществом в сканирующем ионном гелиевом микроскопе

15.30 – 16.00

(Пр.) К.Н. Ельцов, Т.В. Павлова, С.Л. Коваленко, Б.В. Андришечкин
СТМ-исследование процессов интеркаляции атомов золота в интерфейс MGr/Ni(111)

16.00 – 16.30

(Пр.) А.Г. Темирязов, С.И. Божко, М.П. Темирязова
Создание острых зондов с помощью сканирующего зондового микроскопа

16.40 – 17.00

Coffee – break

- Заседание 15А ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 10**
 Председатель *Т.В. Шубина*
- 17.00 –17.30 (Пр.) Е.С. Андрианов, Н.М. Щелкачев, А.А. Пухов
Плазмонные метамолекулы: лазерование и флуоресценция
- 17.30 –18.00 (Пр.) S.G. Tikhodeev, S.V. Lobanov, N.A. Gippius, T. Weiss,
 А.А. Maksimov, E.V. Filatov, I.I. Tartakovskii, V.D. Kulakovskii,
 C. Schneider, J. Gebler, M. Kamp, S. Höfling
Chiral photonic crystals and metamaterials for sources of circularly polarized light
- 18.00 –18.20 Н.Е. Коптева, А.В. Трифионов, Р.В. Чербунин, И.Я. Герловин
Влияние эффекта оптического параметрического резонанса на осцилляции Раби в микрорезонаторе
- 18.20 –18.40 А.В. Черненко, А. Рахими-Иман, Ю. Фишер, М. Амтор, К. Шнайдер,
 С. Райзенштайн, А. Форхель, С. Хёфлинг
Когерентность конденсата поляритонов в планарных микрорезонаторах в магнитном поле
- 18.40 –19.00 В.П. Кочерешко, P Savvidis, SI Tsintzos, Z. Hatzopoulos,
 A.V. Kavokin, L. Besombes, H. Mariette
Бозе конденсация экситонных поляритонов в микрорезонаторах индуцированная магнитным полем
- Заседание 15Б ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ – 9**
 Председатель *С.А. Дворецкий*
- 17.00 –17.30 (Пр.) Г.Э.Цырлин, N.Akorian
Источники одиночных фотонов на основе GaAs квантовых точек в AlGaAs нитевидных нанокристаллах
- 17.30 –17.50 П.В. Сизиков, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, Д.Ю. Протасов
Легирование теллурида кадмия мышьяком в процессе молекулярно-лучевой эпитаксии
- 17.50 –18.10 А.А. Торопов, Е.А. Шевченко, Т.В. Шубина, В.Н. Жмерик,
 Д.В. Нечаев, G. Pozina, С.В. Иванов
AlGaN наноструктуры с экстремально высоким внутренним квантовым выходом при 300 К
- 18.10 –18.30 Н.В. Сибирев, А.А. Корякин, В.Г. Дубровский
Теоретическое описание процессов формирования осевых гетероструктур в AZB5 нитевидных нанокристаллах
- 17.00 –19.00 **4-я стендовая сессия. СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ. ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ**
- 19.00 –19.20 **ЗАКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА**

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

14 марта, понедельник – 1-я стендовая сессия

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ. РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА

- Пн 1** Т.А. Андрианов, А.В. Ведяев
Спиновый транспорт в латеральной спин-вентильной наноструктуре с учетом спинового эффекта Холла
- Пн 2** Е.М. Артемьев, Н.А. Рябинин, В.С. Цикалов, Л.Е. Якимов
Фазовый переход порядок беспорядок и его влияние на магнитные свойства в тонких пленках твердых растворов CoPd и CoIr
- Пн 3** А.В. Багдинов, Н.Н. Ковалева, Ф.А.Пудонин, А.А.Горбачевич, О. Ступаков, И.А. Шерстнев, А. Дейнека, Е.И. Демихов
Диамagnetизм nanoостровковых слоёв пермаллоя вблизи перколяционного перехода
- Пн 4** Д.А. Бизяев, А.А. Бухараев, Ю.Е. Кондрашкин, Р.В. Горев, Л.В. Мингалиева, В.Л. Миронов, Н.И. Нургазизов, Т.Ф. Ханипов
Исследование влияния упругих напряжений на магнитную анизотропию микрочастиц пермаллоя методом ферромагнитного резонанса
- Пн 5** С.Н. Вдовичев, Б.А. Грибков, Н.С. Гусев, С.А. Гусев, О.Е. Ермолаева, В.В. Рогов, Ю.В. Петров, М.В. Сапожников, Е.В. Скороходов, А.А. Фраерман
Аномальный эффект Холла в пленках Co/Pt с перпендикулярной анизотропией и неоднородной намагниченностью
- Пн 6** В.В. Глушков, И.И. Лобанова, В.Ю. Иванов, Н.М. Чубова, С.В. Григорьев, С.В. Демишев
Эффект Холла и «скрытая» квантовая критичность в $Mn_{1-x}Fe_xSi$
- Пн 7** Р.В. Горев, Е.В. Скороходов, В.Л. Миронов
Ферромагнитный резонанс в системе взаимодействующих магнитных микрочастиц
- Пн 8** С.А. Гусев, С.Н. Вдовичев, Н.С. Гусев, М.Н. Дроздов, О.Л. Ермолаева, Ю.В. Петров, М.В. Сапожников, Д.А. Татарский
Влияние ионного облучения на структуру и свойства пленок на основе Co
- Пн 9** И.О. Джунь, Г.В. Бабайцев, Н.Г. Чеченин
Обменное смещение в структурах NiFe/IrMn/NiFe с различной толщиной слоя IrMn
- Пн 10** О.Л. Ермолаева, Н.С. Гусев, В.Л. Миронов, Е.В. Скороходов
Исследования и модификация свойств многослойных пленок CoPt для создания магнитных логических ячеек
- Пн 11** В.Д. Жакетов, Ю.В. Никитенко, Д. Патрой, М.М. Кодеску, Е.А. Патрой, Е. Манга
Нейтронные исследования ММФ/МЖФ нанокомпозитов $Nd_2Fe_{14}B + Fe$
- Пн 12** А.В. Здравейщев, М.В. Дорохин, О.В. Вихрова, П.Б. Демина, А.В. Кудрин, А.Г. Темирязов, М.П. Темирязева

Магнитонезависимые спиновые светоизлучающие диоды на основе гетероструктур In(Ga)As/GaAs и ферромагнитного инжектора CoPt

- Пн 13** С.В. Демишев, И.И. Лобанова, В.В. Глушков, В.Ю. Иванов, Т.В. Ищенко, А.Н. Самарин, Н.Е. Случанко, С.В. Григорьев
Наноеднородности в парамагнитной фазе моносилцида марганца и твердых растворов на его основе
- Пн 14** Е.А. Караштин
Магнитоэлектрический эффект в неколлинеарных магнитных системах
- Пн 15** Е.А. Караштин
Влияние электрического поля на ферромагнитный резонанс в плоскостной магнитной системе
- Пн 16** И.А. Колмычек, В.Л. Крутянский, А. Maziewski, N. Tahir, A. Adeyeye, Т.В. Мурзина
Анизотропия магнитооптического отклика двумерных периодических наноструктур на основе пермаллоя
- Пн 17** А.В. Королева, А.В. Сухоруков, Д.В. Гусейнов, А.В. Кудрин, С.А. Попков, А.П. Деточенко, А.А. Ежовский, А.А. Конаков, В.А. Бурдов, Н.В. Абросимов, Н. Riemann
Исследование гальвано-магнитных свойств кремния легированного висмутом
- Пн 18** А.В. Кудрин, М.В. Дорохин, П.Б. Дёмина, Е.И. Малышева, В.В. Родионова, В.К. Беляев
Особенности магнитных свойств слоев GaMnSb со второй ферромагнитной фазой
- Пн 19** Н.А. Дюжев, А.С. Юров, Р.Ю. Преображенский, Н.С. Мазуркин, М.Ю. Чиненков
Анизотропные магниторезистивные преобразователи на основе самосовмещенной структуры
- Пн 20** Е.И. Малышева, М.В. Дорохин, А.В. Здравейцев, М.В. Ведь
Туннелирование и инжекция в ферромагнитных структурах InGaAs/GaAs/(Al₃Mn)B₅ и InGaAs/n+-GaAs/(Al₃Mn)B₅
- Пн 21** С.В. Скороходов, О.Л. Ермолаева, В.Л. Миронов
Управляемый пиннинг доменной стенки в ферромагнитной нанопроволоке магнитными полями четырех наночастиц
- Пн 22** Г.С. Патрин, С.А. Яриков, В.Ю. Яковчук, К.Г. Патрин, В.Г. Плеханов
Исследование межслоевых взаимодействий в пленках FeNi/Bi/FeNi методом магнитного резонанса
- Пн 23** А.А. Перов, А.С. Рульков
Магнитооптический эффект Керра и индуцированная спиновая поляризация состояний в 2DEG – поверхностной сверхрешётке в перпендикулярном магнитном поле
- Пн 24** А.А. Перов, Е.А. Морозова, Е.С. Золина
Высокочастотная проводимость и магнитооптические эффекты Керра и Фарадея в 2D электронном газе поверхностной сверхрешетки в сильном перпендикулярном магнитном поле

- Пн 25** А.В. Рыков, М.В. Дорохин, Е.И. Малышева, П.Б. Демина, А.В. Здравейцев
Люминесценция спиновых светодиодов с ферромагнитным инжектором CoPt
- Пн 26** S. Saeid
Influence of the metal-film-deposition temperature and the cover-layer thickness on the properties of the light emitting diode with InGaAs/GaAs quantum wells
- Пн 27** П.Н. Скирдков, К.А. Тихомирова, К.А. Звездин
Индукцированная спиновым током динамика доменной границы в нанопроводе с перпендикулярной магнитной анизотропией
- Пн 28** Е.В. Сороходов, В.Л. Миронов, Р.В. Горев, С.Н. Вдовичев, Р.В. Якубов, Е.С. Демидов, Ю.В. Хивинцев, Ю.А. Филимонов
Исследование спин-волновых резонансов в прямоугольных микрополосках
- Пн 29** М.Е. Стреблий, А.Г. Колесников, Е.В. Суковатицина, А.В. Огнев, А.С. Самардак, Л.А. Чеботкевич, В.А. Новосад
Исследование высокочастотных магнитных свойств двухслойных ассиметричных нанодисков: эксперимент и моделирование
- Пн 30** М.Е. Стреблий
Исследование высокочастотных магнитных свойств двухслойных ассиметричных нанодисков: эксперимент и моделирование
- Пн 31** Д.А. Татарский, А.А. Фраерман
Ассиметрия рассеяния нейтронов при малоугловой дифракции на кристалле MnSi
- Пн 32** V.O. Shevelev, I.I. Klimovskikh, M.V. Filianina, K.A. Kokh, O.E. Tereshchenko, G.G. Vladimirov, A.M. Shikin
Сдвиг уровня Ферми как индикатор спиновых токов, генерируемых циркулярно-поляризованным синхротронным излучением
- Пн 33** Л.А. Шелухин, В.В. Павлов, П.А. Усачёв, Р.В. Писарев, А.М. Калашникова
Сверхбыстрое лазерно-индуцированное изменение магнитной анизотропии в плёнках железо-иттриевого граната
- Пн 34** М.В. Дорохин, А.И. Бобров, М.В. Ведь, Д.А. Павлов, В.П. Лесников, И.В. Ерофеева, П.Б. Демина, Е.И. Малышева, А.В. Кудрин, А.В. Здравейцев
Эпитаксиальный слой MnGa – перспективный материал для практического применения в полупроводниковых приборах
- Пн 35** И.В. Ерофеева, М.В. Дорохин, В.П. Лесников, А.В. Здравейцев, А.В. Кудрин, Д.А. Павлов, Ю.В. Усов
Исследование термоэлектрических свойств тонких пленок $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$ полученных методом импульсного лазерного осаждения
- Пн 36** И.Л. Калентьева, Б.Н. Звонков, О.В. Вихрова, Ю.А. Данилов, М.Н. Дроздов
Влияние термического отжига на фотолюминесценцию гетеронаноструктур InGaAs/GaAs с дельта-легированным Mn слоем GaAs
- Пн 37** А.Д. Ахсахалян

Методика исправления локальных отклонений формы цилиндрических поверхностей путем локального нагрева с контролем формы in situ.

- Пн 38** С.А. Булгакова
Фотохимические свойства иодониевых и сульфониевых солей как фотогенераторов кислоты химически усиленных резистивных композиций
- Пн 39** А.А. Ахсахалян, А.Д. Ахсахалян, П.В. Волков, А.В. Горюнов, А.Ю. Лукьянов, А.Д. Тертышник, М.Н. Торопов, В.В. Чернов
Восстановление профиля поверхности с помощью двухлучевого поляризационного интерферометра
- Пн 40** В.С. Сизенев, Л.С. Гитарский, А.В. Мильков, И.А. Гвоздков, Д.С. Казаков, А.И. Вдовин
Способы очистки поверхности бериллиевых изделий от бериллийсодержащей пыли
- Пн 41** Ю.А. Вайнер, М.В. Зорина, А.В. Мильков, М.С. Михайленко, А.Е. Пестов, И.Л. Струля, Н.И. Чхало
Шероховатость и рентгенооптические характеристики бериллиевых зеркал
- Пн 42** А.Д. Ахсахалян, И.В. Малышев, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало
Измерение формы поверхности эллипсоида вращения с помощью интерферометра с дифракционной волной сравнения
- Пн 43** А.В. Митрофанов
Тепловой режим тонкопленочных рентгеновских фильтров при больших потоках излучения от Солнца
- Пн 44** М.В. Зорина, С.Ю. Зуев, М.С. Михайленко, А.Е. Пестов, Н.И. Чхало, Н.Н. Салащенко
Повышение эффективности дифракционных решеток за счет полировки поверхности штриха ионно-пучковым травлением
- Пн 45** Ю.А. Вайнер, С.Ю. Зуев, Д.Е. Парьев, В.Н. Полковников, Н.Н. Салащенко, М.В. Свечников, Н.И. Чхало
Многослойные зеркала Mo/Be для солнечной астрономии и проекционной литографии
- Пн 46** А.В. Карпов, В.И. Пунегов
Рентгеновское отражение от латерально ограниченной многослойной дифракционной решетки
- Пн 47** С.В. Некипелов, А.А. Ломов, О.В. Петрова, Н.Н. Шомысов, А.Е. Мингалева, В.Н. Сивков
Рентгеновские и синхротронные исследования пористого кремния
- Пн 48** Д.С. Сидоров, М.Н. Торопов, М.С. Михайленко, М.В. Зорина, Д.Е. Парьев
Очистка многослойных Mo/Si зеркал пучками ионов водорода
- Пн 49** М.В. Зорина, С.Ю. Зуев, И.В. Малышев, В.Н. Полковников, А.Е. Пестов, Н.Н. Салащенко, Д.С. Сидоров, М.Н. Торопов, Н.И. Чхало
Двухзеркальный асферический объектив Шварцшильда для стенда ЭУФ нанолитографа

- Пн 50** В.Н. Трушин, В.В. Грибко, А.С. Маркелов, Е.В. Чупрунов
Управление профилем кривизны дифракционных элементов
- Пн 51** С.Ю. Зуев, А.Я. Лопатин, В.И. Лучин, Н.Н. Салашенко, Н.Н. Цыбин
Термостабильные многослойные композиции для пленочного защитного экрана в установках проекционной ЭУФ литографии
- Пн 52** В.Н. Полковников, Ю.А. Вайнер, Е.А. Вишняков, П.К. Гайкович, С.Ю. Зуев, Н.Н. Салашенко, Р.А. Шапошников, М.В. Свечников, Н.И. Чхало
Влияние структурных параметров тонких пленок на свойства аперiodических зеркал Mo/Si

15 марта, вторник – 2-я стендовая сессия

ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОСТРУКТУР

- Вт 1** С.В. Аверин, П.И. Кузнецов, В.А. Житов, Л.Ю. Захаров, В.М. Котов, Н.В. Алкеев
МПМ-детектор видимого диапазона на сверхрешетке ZnSe/ZnTe второго типа
- Вт 2** В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов
Влияние спин-орбитального взаимодействия на вероятности межподзонных переходов в квантовых ямах
- Вт 3** Б.А. Андреев, А.Н. Яблонский, Л.В. Красильникова, А.В. Ершов, Д.А. Грачев, Р.А. Корнев, П. Г. Сенников
Спектры и кинетика люминесценции структур с нанокристаллами кремния в диоксиде кремния и аморфном кремнии
- Вт 4** Н.А. Байдакова, А.Н. Яблонский, А.В. Новиков, Д.В. Лобанов, М.В. Шалеев
Исследование пространственно прямых излучательных переходов в структурах с Ge(Si) самоформирующимися островками
- Вт 5** Н.В. Байдусь, Б.Н. Звонков, В.А. Кукушкин, Д.С. Абрамкин
Влияние поляризации излучения квантовых точек InAs/GaAs на свойства поверхностных плазмон-поляритонов
- Вт 6** П.А. Белёвский, М.Н. Винославский, В.Н. Порошин, Н.В. Байдусь, Б.Н. Звонков
Неустойчивости тока в селективно легированных n-InGaAs/GaAs гетероструктурах с квантовыми ямами при латеральном электрическом транспорте
- Вт 7** Р.М. Балагула, М.Я. Винниченко, И.С. Махов, Д.А. Фирсов, Л.Е. Воробьев
Модуляция межподзонного поглощения света и межзонной фотолюминесценции в двойных квантовых ямах GaAs/AlGaAs в сильных продольных электрических полях
- Вт 8** А.С. Большаков, В.В. Чалдышев, Е.Е. Заварин, А.В. Сахаров, В.В. Лундин, А.Ф. Цацульников
Оптическая спектроскопия резонансных брэгговских структур с

квантовыми ямами InGaN/GaN

- Вт 9** Г.В. Будкин, С.А. Тарасенко
Эффект электронного храповика в двумерных системах в условиях циклотронного резонанса
- Вт 10** А.Д. Буравлев, И.В. Илькив, Р.Р. Резник, И.В. Штром, И.П. Сошников, А.И. Хребтов, Ю.Б. Самсоненко, Г.Э. Цырлин_
Формирование одномерных GaAs нитевидных нанокристаллов
- Вт 11** П.А. Бушуйкин, Д.Н. Лобанов, А.Н. Яблонский, В.Ю. Давыдов, Б.А. Андреев
Особенности фотопроводимости нитрида индия
- Вт 12** Н.С. Волкова, А.П. Горшков, В.О. Догадин, Л.А. Истомина, С.Б. Левичев
Температурные зависимости эффективности эмиссии носителей заряда из квантовых точек InAs/GaAs
- Вт 13** А.В. Галеева, С.Г. Егорова, В.И. Черничкин, В.В. Румянцев, С.В. Морозов, М.Е. Тамм, Л.В. Яшина, Н. Plank, С.Н. Данилов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов
Электронные поверхностные состояния в топологических изоляторах $(\text{Bi}_{1-x}\text{In}_x)_2\text{Se}_3$ и $\text{Pb}_{1-y}\text{Sn}_y\text{Se}$ под действием терагерцового лазерного излучения
- Вт 14** В.Я. Алешкин, Л.В. Гавриленко, Д.М. Гапонова, З.Ф. Красильник, Д.И. Крьюжков, К.С. Журавлев
Оптическая диагностика процессов экситонного возбуждения и релаксации в низкоразмерных полупроводниковых гетероструктурах с квантовыми ямами
- Вт 15** С.М. Некоркин, Б.Н. Звонков, Н.В. Дикарева, В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов
Перестройка волноводных мод в многоямном гетеролазере
- Вт 16** А.А. Дубинов
Диодные “спазеры” на основе $\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}/\text{InP}$ и $n^{++} - \text{Ge}$
- Вт 17** А.В. Ершов, Д.А. Грачев, А.М. Легков, А.Н. Яблонский, Б.А. Андреев
Люминесцентные свойства многослойных структур «нанокристаллический кремний/диэлектрик», подвергнутых термообработке в водороде
- Вт 18** М.Ю. Есин, А.И. Никифоров, В.А. Тимофеев, В.И. Машанов, А.Р. Туктамышев, О.П. Пчеляков
Влияние фонового содержания Sn на формирование Ge островков на поверхности Si(100)
- Вт 19** М.С. Жолудев
Гамильтониан гетероструктуры с произвольной кристаллографической ориентацией в рамках приближения огибающих функций
- Вт 20** Р.Х. Жуквин, К.А. Ковалевский, М.Л. Орлов, В.В. Цыпленков, S.G. Pavlov, Н.-W. Hübers, N. Dessmann, В.Н. Шасти́н
Акцепторы в кремнии как активная среда в терагерцовом диапазоне частот
- Вт 21** К.А. Иванов, М.А. Калитеевский, A.J. Gallant
Ангармонические блоховские осцилляции электронов в электрически смещённых сверхрешётках

- Вт 22** А.В. Иконников, С.С. Криштопенко, Л.Е. Бовкун, К.В. Маремьянин, В.И. Гавриленко, В.В. Преображенский, Б.Р. Семягин
Циклотронный резонанс в симметричных трехслойных гетероструктурах InAs/GaSb
- Вт 23** О.А. Клименко, Ю.А. Митягин, И.П. Казаков, М.А. Базалевский, А.А. Зайцев, В.И. Егоркин, Н.В. Дьяконова, В. Кнап
Детектирование терагерцового излучения двумерной электронной плазмой в канале InAlAs/InGaAs/InP и GaAs/GaAlAs полевых транзисторных структур в сопоставлении с детектирующими элементами на основе диодов Шоттки
- Вт 24** К.А. Ковалевский, Р.Х. Жукавин, В.В. Цыпленьков, В.Н. Шастин
Влияние одноосной деформации на поглощение отрицательно заряженных доноров в кремнии
- Вт 25** Н.В. Байдусь, С.М. Некоркин, Д.А. Колпаков, В.Я. Алешкин, А.А. Дубинов, А.В. Ершов, А.В. Рыков, И.В. Самарцев
Импульсный InGaAs/GaAs/AlGaAs гетеролазер с увеличенной активной областью и узкой диаграммой направленности
- Вт 26** А.Н. Косарев, В.В. Чалдышев, В.Н. Неведомский, Н.А. Берт, В.В. Преображенский, М.А. Путятю, Б.Р. Семягин
Влияние нановключений As на фотолюминесценцию квантовых точек InAs в GaAs
- Вт 27** Е.Р. Кочаровская, А.С. Сергеев, Н.С. Гинзбург.
Сверхизлучающие полупроводниковые лазеры с распределенной обратной связью волн. Анализ зависимости динамики от соотношения времен релаксации поля и поляризации активной среды
- Вт 28** В.С. Багаев, А.С. Гуляшко, В.С. Кривобок, С.Н. Николаев, Е.Е. Онищенко
Анализ состояния экситонной подсистемы полупроводниковых гетероструктур при помощи излучения субтерагерцового диапазона
- Вт 29** Д.Ф. Аминев, В.С. Кривобок, А.Ю. Клоков, С.Н. Николаев, А.И. Шарков, А.В. Новиков
Тушение люминесценции двумерной электронно-дырочной жидкости под действием баллистических фононов
- Вт 30** К.Е. Кудрявцев, Е.Е. Морозова, Е.В. Скороходов, А.В. Новиков, З.Ф. Красильник
Формирование и диагностика оптических свойств волноводных микроструктур на основе кремния
- Вт 31** К.В. Маремьянин, В.В. Румянцев, А.В. Иконников, Л.С. Бовкун, Е.Г. Чижевский, И.И. Засавицкий, В.И. Гавриленко
Терагерцовые инжекционные лазеры на основе твердого раствора PbSnSe с длиной волны излучения до 46 мкм
- Вт 32** М.Ю. Морозов, И.М. Моисеенко, В.В. Попов
Влияние экранирования на усиление терагерцовых плазменных волн в активном графене
- Вт 33** И.С. Мухин, А.М. Можаров, А.Д. Большаков, Д.А. Кудряшов, Г.Э. Цырлин
Солнечные элементы на Si с массивом нитевидных нанокристаллов

- Вт 34** С.М. Планкина, О.В. Вихрова, Ю.А. Данилов, Б.Н. Звонков, Н.Ю. Коннова, А.В. Нежданов, И.Ю. Пашенькин
Исследования поперечного скола структур методом комбинационного рассеяния света
- Вт 35** В.П. Кочерешко, В.Н. Кац, А.В. Платонов, Г.Э. Цырлин, А.Д. Буравлев
Спектроскопия одиночных квантовых точек в одиночных квантовых нитях
- Вт 36** В.В. Платонов, Ю.Б. Кудасов, С.С. Криштопенко, А.В. Иконников, И.В. Макаров, Д.А. Маслов, О.М. Сурдин, В.И. Гавриленко, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий
Исследование полупроводниковых гетероструктур на основе HgCdTe в сильном магнитном поле
- Вт 37** Ю.Ю. Романова, Д.В. Юрасов, А.В. Антонов
Токовые исследования резонансных гетероструктур на основе n-Ge/GeSi
- Вт 38** Ю.Ю. Романова
Влияние температуры решетки и поперечного разогрева электронного газа на проводимость полупроводниковых сверхрешеток
- Вт 39** V. Rutckaia, J. Schilling, V. Talalaev, A. Tonkih, F. Heyroth, B. Fohrmann, S. Schlenker, A. Novikov
Enhancement of Ge Quantum Dots embedded in Silicon Slab Photoluminescence by Photonic Crystal with Microcavity
- Вт 40** Ю.Л. Рябоштан, А.А. Мармалюк, И.В. Яроцкая, М.А. Ладугин, П.В. Горлачук, А.В. Иванов, В.Д. Курносов, К.В. Курносов, Р.В. Чернов
Множественные квантовые ямы AlGaInAs/InP для лазерных диодов с лучшими частотными характеристиками
- Вт 41** С.А. Савинов, В.В. Капасев, В.Н. Мурзин, И.П. Казаков, В.И. Егоркин
Особенности детектирования терагерцового излучения асимметричными двухъямными резонансно-туннельными наноструктурами
- Вт 42** И.В. Самарцев, Б.Н. Звонков, С.М. Некоркин, О.В. Вихрова, Д.А. Колпаков
Исследование возможности создания излучающих структур на диапазон длин волн 1.3 мкм с метаморфными буферными слоями InGaAs, GaAsSb и квантовой ямой InGaAs
- Вт 43** А.В. Скупов
Модель гашения фотолюминесценции nanoостровков Ge(Si) кластерами радиационных дефектов
- Вт 44** В.А. Соловьев, М.Ю. Чернов, Б.Я. Мельцер, А.Н. Семенов, Я.В. Терентьев, П.С. Копьев, С.В. Иванов
Метаморфные наногетероструктуры InSb/InAs/InGa(Al)As/GaAs, излучающие в среднем инфракрасном диапазоне
- Вт 45** И.П. Сошников, С.А. Кукушкин, А. Осипов
Структура и некоторые свойства пленок SiC/Si, синтезированных методом замещения атомов
- Вт 46** I. Yahniuk, К.Е. Spirin, S.S. Krishtopenko, G. Grabecki, M. Majewicz, J. Wróbel, G. Cywiński, C. Skierbiszewski, S. A. Dvoretzky, N.N. Mikhailov, V.I. Gavrilenko, F. Teppe, T. Dietl, W. Knap

Pressure-driven transition from topological insulator into band insulator phase in HgTe quantum well

- Вт 47** К.Е. Спирин, М.В. Байбаков, М.С. Жолудев, С.С. Криштопенко
Фазовые переходы в квантовых ямах HgTe при изменении температуры
- Вт 48** В.А. Вербус, М.В. Степихова, С.М. Сергеев, А.В. Новиков, З. Ф. Красильник
Дисковые микрорезонаторы с нарушением симметрии: численный расчет
- Вт 49** С.М. Сергеев, М.В. Степихова, А.В. Новиков, В.А. Вербус, З.Ф. Красильник
Фотолюминесценция дисковых резонаторов, сформированных на базе светоизлучающих структур GeSi/SOI с наноструктурами
- Вт 50** А.В. Трифионов, Е.Д. Черотченко, Дж.Л. Картси, И.В. Игнатъев, А. Тзимис, С. Тсинтос, З. Хатзопулос, П. Саввидис, А.В. Кавокин
Исследование динамики релаксации поляритонов в гетероструктурах с микрорезонаторами методом накачка-накачка
- Вт 51** В.И. Ушанов, В.В. Чалдышев, В.В. Преображенский, М.А. Путьто, Б.Р. Семягин
Брэгговский резонанс в системе плазмонных нановключений AsSb в AlGaAs
- Вт 52** В.В. Румянцев, М.А. Фадеев, С.В. Морозов, А.И. Кадыков, С.А. Дворецкий, Н.Н. Михайлов, И.В. Тузов, К.Е. Кудрявцев, В.И. Гавриленко
Исследование времен жизни носителей в волноводных структурах с КЯ на основе HgCdTe
- Вт 53** В.В. Цыпленков, Р.Х. Жукавин, К.А. Ковалевский, В.Н. Шастин, S.G. Pavlov, H.-W. Hübers, N. Deßmann
Когерентные состояния доноров Mg в кремнии
- Вт 54** В.Т. Шамирзаев, В.А. Гайслер, Т.С. Шамирзаев
Излучение дефектов в мощных ультрафиолетовых светоизлучающих диодах
- Вт 55** С.Н. Вдовичев, З.Ф. Красильник, Е.Е. Морозова, А.В. Новиков, М.В. Шалеев, Д.В. Шенгуров, В.Б. Шмагин
Электролюминесценция кремниевых МОП структур с массивами Ge(Si) наноструктур
- Вт 56** А.Н. Яблонский, Р.Х. Жукавин, Н.А. Бекин, А.В. Новиков, М.В.Шалеев, Д.В. Юрасов
Излучательная рекомбинация и процессы тунелирования в гетероструктурах SiGe/SiC двойными квантовыми ямами
- Вт 57** А.Н. Яблонский, С.В. Морозов, Д.М. Гапонова, Д.И. Крыжков, В.Я. Алешкин, Б.Н. Звонков, О.В. Вихрова, З.Ф. Красильник
Спонтанное и стимулированное излучение в гетероструктурах с двойными квантовыми ямами InGaAs/GaAsSb/GaAs, выращенных на подложках GaAs и Ge/Si(001)
- Вт 58** А.В. Швецов, А.В. Кудрин
Эффективная диэлектрическая проницаемость сред, содержащих кластеры металлических наночастиц

16 марта, среда – 3 стендовая сессия

**МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОСТРУКТУР**

- Ср 1 А.Н. Анисимов, Р.А. Бабунц, Д.О. Толмачев, Е.Н. Мохов, В.А. Солтамов, П.Г. Баранов, Г.В. Астахов, В.В. Дьяконов
Антипересечение уровней энергии кремниего-углеродного вакансионного центра, находящегося в политипах 4Н, 6Н, 15R карбида кремния
- Ср 2 Н.А. Бекин, А.В. Антонов, Р.Х. Жукавин, Д.В. Юрасов, Д.В. Козлов, В.Н. Шастин
Влияние проводимости по примесной зоне на эффект Холла в гетероструктурах р-Ge/GeSi с легированными квантовыми ямами
- Ср 3 Н.В. Востоков, В.И. Шашкин
СВЧ-диагностика низкобарьерных структур металл-полупроводник
- Ср 4 В.А. Голяшов, К.А. Кох, О.Е. Терещенко
Транспортные свойства топологических изоляторов Bi_2Te_3 и $\text{Bi}_x\text{Sb}_{2-x}\text{Te}_3$ с р-п переходом
- Ср 5 Д.А. Грачев, А.В. Белолипецкий, А.С. Гарахин, А.В. Нежданов, И.А. Карабанова, О.М. Сресели, А.В. Ершов
Влияние температурного воздействия на формирование нанокристаллов Ge в пленках GeO_x
- Ср 6 Д.А. Грачев, А.В. Ершов, А.В. Нежданов, А.Н. Яблонский, Б.А. Андреев
Фазовые модификации диэлектрических композитов с массивами нанокристаллов германия
- Ср 7 Ю. Греченков
Моделирование кристаллической фазы нитевидных нанокристаллов из элементов III и V групп таблицы Менделеева
- Ср 8 С. В. Гудина, Ю.Г. Арапов, А.П. Савельев, В.Н. Неверов, Н.Г. Шелушинина, М.В. Якунин, И.С. Васильевский, А.Н. Виниченко
Квантовый эффект Холла и прыжковая проводимость в наногетероструктурах n- $\text{InGaAs}/\text{InAlAs}$
- Ср 9 В.М. Данильцев, Е.В. Демидов, М.Н. Дроздов, Ю.Н. Дроздов, Е. А. Суروهгина, В.И. Шашкин, П.А. Юнин
Сильнолегированные слои GaAs:Te, полученные в процессе МОГФЭ с использованием диизопропилтеллурида в качестве источника
- Ср 10 Е.С. Демидов, А.С. Абросимов, В.В. Карзанов, Н.Е. Демидова
Люминесцентные, парамагнитные и электротранспортные свойства пористого кремния в зависимости от частоты и характера изменения плотности тока при его анодном формировании
- Ср 11 А.П. Деточенко, С.А. Денисов, М.Н. Дроздов, А.И. Машин, В.А. Гавва, А.Д. Буланов, А.В. Нежданов, А.А. Ежевский, М.В. Степихова, В.Ю. Чалков, В.Н. Трушин, Д.В. Шенгуров, В.Г. Шенгуров, N.V. Abrosimov, H. Riemann
Эпитаксиальные моноизотопные слои Si, Ge и $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$

- Ср 12 К.А. Дроздов, М.А. Дронов, М.С. Котова, Т.В. Дубинина, Р.Б. Васильев
Композитные структуры на основе полимерных материалов и коллоидных нанопластинок CdSe для устройств энергонезависимой памяти
- Ср 13 Д.Ю. Протасов, Д.В. Гуляев, А.К. Бакаров, А.И. Торопов, К.С. Журавлев
Подавление переноса электронов в реальном пространстве в сильном электрическом поле в гетероструктурах рНЕМТ с донорно-акцепторным легированием
- Ср 14 Е.В. Иванова, М.Б. Караваев, Т.Б. Попова, И.В. Седова, М.В. Заморянская
Геометрические параметры и транспортные свойства наногетероструктур на основе полупроводниковых соединений A^2B^6
- Ср 15 Г.Г. Исупова
Модель спинового фильтра на основе открытой системы с квантовой точкой в присутствии спин-орбитального взаимодействия и магнитного поля
- Ср 16 Д.М. Казанцев, И.О. Ахундов, Н.Л. Шварц, В.Л. Альперович, А.В. Латышев
Разупорядочение ступенчато-террасированной поверхности GaAs: эксперимент и Монте-Карло моделирование
- Ср 17 А.Г. Журавлев, К.В. Коновалов, А.С. Романов, М.Л. Савченко, Д.М. Казанцев, В.Л. Альперович
Фотоэмиссия из р-GaAs(Cs,O) с положительным и отрицательным электронным средством
- Ср 18 В.П. Мартовицкий, Ю.Г. Садофьев, А.В. Клековкин, В.В. Сарайкин, И.С. Васильевский
Исследование устойчивости метастабильных эпитаксиальных слоев GeSn к термическим воздействиям
- Ср 19 А.Н. Акимов, А.Э. Климов, И.Г. Неизвестный, В.Н. Шумский, В.С. Эпов
Анизотропия магнетоемкости пленок $PbSnTe<In>/BaF_2$ при гелиевых температурах
- Ср 20 Д.В. Ищенко, А.Э. Климов, Н.С. Пашин, В.Н. Шерстякова, В.Н. Шумский
Фотопроводимость пленок $Pb_{1-x}Sn_xTe:In$ с $x \geq 0,3$ вблизи области собственного поглощения
- Ср 21 А.Ю. Клоков, В.С. Кривобок, А.И. Шарков, Ю.В. Клеков, В.А. Вершков, В.П. Мартовицкий, В.А. Цветков, Д.Ф. Аминев
Исследование распространения ПАВ на низкосимметричных срезах кристаллов CdZnTe и CdTe: разработка методики зондирования протяженных дефектов
- Ср 22 А.Ю. Клоков, А.И. Шарков, Д.Ф. Аминев, В.А. Цветков, Р.А. Хмельницкий
Исследование упругих свойств заглубленных в алмаз графитизированных слоев методом пикосекундной акустики
- Ср 23 Д.Г. Павельев, А.П. Васильев, В.А. Козлов, Ю.И. Кошуринов, Е.С. Оболенская, С.В. Оболенский, В.М. Устинов
Моделирование транспорта электронов в малопериодных квантовых GaAs/AlAs сверхрешетках для терагерцового диапазона частот
- Ср 24 В.А. Козлов, В.А. Вербус

Пролетные эффекты на терагерцовых частотах в коротких гетероструктурах GaAs/AlAs

- Ср 25 А.С. Козулин, А.И. Мальшев
Квантовые состояния квазиодномерного однородного волновода со спин-орбитальным взаимодействием Рашба и Дрессельхауза
- Ср 26 Р.А. Корнев, П.Г. Сенников, И.А. Андрющенко, В.П. Лесников, Ю.А. Данилов, А.В. Нежданов
Получение и исследование изотопно-обогащенного высокочистого ^{72}Ge в виде объемных образцов и тонких пленок
- Ср 27 Н.В. Востоков, С.А. Королёв, В.И. Шашкин
Детектирующие свойства полевого транзистора с пониженной высотой барьера затвор-канал
- Ср 28 М.Н. Коряжкина, С.В. Тихов, О.Н. Горшков, А.П. Касаткин, И.Н. Антонов
Электрические и фотоэлектрические свойства структур металл-диэлектрик-полупроводник на основе Si с наночастицами Au на границе раздела диэлектрик/полупроводник
- Ср 29 Н.В. Лагухина, Д.А. Лизункова, Г.А. Рогожина, Н.Ю. Кирсанов, М.В. Степихова
Многослойные фоточувствительные структуры на основе пористого кремния и соединений редкоземельных элементов
- Ср 30 Д.Н. Лобанов, А.В. Новиков, П.А. Юнин, Е.В. Скороходов, М.В. Шалеев, М.Н. Дроздов, О.А. Бузанов, В.В. Аленков, П.И. Фоломин, А.Б. Гриценко
Эпитаксиальные слои GaN на подложках лангасита, полученные методом МПЭ ПА
- Ср 31 П.В. Волков, А.В. Горюнов, Д.Н. Лобанов, А.Ю. Лукьянов, А.В. Новиков, А.Д. Тертышник, Д.В. Юрасов
Исследование особенностей нагрева подложек SOI в процессе МПЭ с помощью низкокогерентной тандемной интерферометрии
- Ср 32 Н.А. Дюжев, М.А. Махиборода, Е.Э. Гусев, Р.Ю. Преображенский, А.А. Дедкова
Разработка, изготовление и исследование интегрального автоэмиссионного узла с наноразмерным кремниевым катодом
- Ср 33 A.I. Malyshev, A.S. Kozulin, A.A. Konakov
Formation of persistent spin helices in two-dimensional electron gas with spin-orbit coupling: the general case
- Ср 34 В.Н. Манцевич, Н.С. Маслова, П.И. Арсеев
Влияние эффектов пространственной симметрии на пленение заряда в системах связанных квантовых точек
- Ср 35 Е.Д. Мишина, Н.Э. Шерстюк, А.П. Шестакова, С.Д. Лавров, А.С. Сигов, Л. Кулюк
Дефекты в наноразмерных слоях дихалькогенидов переходных металлов
- Ср 36 А.В. Новиков, М.В. Шалеев, Д.В. Юрасов
Влияние микрошероховатости поверхности на смену режима роста с двумерного на трехмерный в SiGe/Si(001) напряженных структурах
- Ср 37 А.А. Потехин, Е.С. Оболенская, И.Ю. Забавичев, Е.А. Тарасова, А.В. Лиев,

С.В. Оболенский, А.С. Пузанов

Итерационное моделирование для восстановления структуры полупроводниковых приборов и анализа их радиационной стойкости

- Ср 38 А.С. Пузанов, С.В. Оболенский, В.А. Козлов
Влияние случайных неоднородностей в пространственном распределении кластеров радиационных дефектов на перенос носителей заряда через тонкую базу биполярного транзистора
- Ср 39 В.Г. Попов, О.Н. Makarovskiy, L. Eaves, M. Henini, J-C. Portal
Полярные состояния в GaAs квантовых ямах в гетероструктурах типа GaAs/AlGaAs с сильным и слабым электрон-фононным взаимодействием
- Ср 40 Е.А. Суروهгина, Е.В. Демидов, М.Н. Дроздов, А.В. Мурель, В.И. Шашкин, О.И. Хрыкин, А.Б. Мучников, М.А. Лобаев, С.А. Богданов, А.Л. Вихарев, А.М. Горбачев, Д.Е. Батлер
Атомный состав и электрофизические характеристики эпитаксиальных слоев алмаза, легированных бором
- Ср 41 С.И. Суродин, Д.Е. Николичев, Р.Н. Крюков, А.И. Белов, Д.С. Королев, А.Н. Михайлов, Д.И. Тетельбаум
Распределение химического состава по глубине в кремнии, имплантированном ионами галлия и азота
- Ср 42 Т.В. Малин, В.Г. Мансуров, К.С. Журавлев, В.Е. Земляков, В.И. Егоркин, Я.М. Парнес, Е.А. Тарасова, Е.С. Оболенская, А.В. Хананова, С.В. Оболенский, Г.В. Медведев
Теоретические и экспериментальные исследования вольт-амперных, вольт-фарадных и импульсных характеристик НЕМТ структур и полевых транзисторов
- Ср 43 Е.С. Оболенская, Е.А. Тарасова, А.Ю. Чурин, С.В. Оболенский, В.А. Козлов, М.А. Китаев
Исследование генерации СВЧ сигналов в планарном диоде Ганна с учетом радиационного облучения
- Ср 44 А.И. Белов, А.Н. Михайлов, Д.С. Королев, И.А. Антонов, Е.В. Окулич, Е.Г. Грязнов, О.Н. Горшков, Д.И. Тетельбаум
Резистивное переключение в мемристивных наноструктурах Au/SiO_x/TiN/Ti в зависимости от их геометрических параметров, состава оксида и режимов ионного облучения
- Ср 45 Д.И. Тетельбаум, А.Н. Михайлов, А.И. Белов, Д.С. Королев, А.А. Конаков, К.В. Сидоренко, В.А. Сергеев, В.К. Васильев, Д.Е. Николичев, С.И. Суродин
Оптические свойства ионно-синтезированных нановключений нитрида галлия в кремнии и диэлектрических матрицах
- Ср 46 В.А. Тимофеев, А.И. Никифоров, А.Р. Туктамышев, В.И. Машанов, А.К. Гутаковский, Н.А. Байдакова
Напряженные многослойные структуры с псевдоморфными слоями GeSiSn
- Ср 47 С.В. Тихов, О.Н. Горшков, М.Н. Коряжкина, А.П. Касаткин, И.Н. Антонов, О.В. Вихрова, А.И. Морозов
Электрофизические свойства структур металл-диэлектрик-полупроводник на основе n-GaAs с квантовыми точками InAs,

выращенными на поверхности слоя n-GaAs

- Ср 48** Е.В. Фролова, Н.А. Кравец
Эволюция электронных волновых пакетов в топологических диэлектриках, помещенных в магнитное поле
- Ср 49** С.В. Хазанова, В.Е. Дегтярев, Н.В. Демарина, А.В. Еремеев
Численный расчет электронного спектра в нанотрубках на основе InAs
- Ср 50** В.Е. Дегтярев, С.В. Хазанова, А.А. Конаков, Ю.А. Данилов
Расчет спинового расщепления в гетероструктурах на основе полупроводников A_3B_5
- Ср 51** Д.В. Хомицкий, А.А. Чубанов, А.А. Конаков
Квантовая точка с магнитными барьерами на краю топологического изолятора как модель кубита
- Ср 52** А.М. Луговых, Т.Б. Чарикова, В.И. Окулов, К.Д. Моисеев, В.Н. Неведомский, Ю.А.Кудрявцев, С.Галлардо, М. Лопес-Лопес
Транспортные и магнитные свойства гетероструктур на основе GaAs с низким содержанием марганца
- Ср 53** О.Н. Горшков, И.Н. Антонов, М.Е. Шенина, А.П. Касаткин, А.И. Бобров, М.Н. Коряжкина, А.В. Нежданов, М.А. Кудряшов
Формирование методами магнетронного осаждения металлических наночастиц в матрицах $ZrO_2(Y)$, $HfO_2(Y)$ и GeO_x для мемристорных структур
- Ср 54** И.В. Штром, Ю.Б. Самсоненко, И.В.Хребтов, Р.Р. Резник, И.В. Илькив, А.Д. Буравлев, Г.Э. Цырлин
Контроль уровня и типа легирования, а также поверхностных состояний в полупроводниковых нитевидных нанокристаллах групп A_3B_5
- Ср 55** П.А. Юнин, М.Н. Дроздов, Ю.Н. Дроздов, О.И. Хрыкин, В.И. Шашкин
Количественное профилирование методом ВИМС концентрации Al в транзисторных структурах AlGaIn с ультратонкими слоями
- Ср 56** Ю.Н. Дроздов, П.А. Юнин, В.В. Чернов, В.А. Исаев, С.А. Богданов, А.Б. Мучников
Получение сингулярных (001) террас на поверхности монокристаллического алмаза
- Ср 57** К.В. Бухенский, А.Б. Дюбуа, С.И. Кучерявый, С.Н. Машнина, А.С. Сафошкин
Межподзонные электрон-электронные взаимодействия в двумерном электронном газе

17 марта, четверг – 4 стендовая сессия

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ.
ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ**

- Чт 1** А.А. Артанов, К.В. Калашников, Л.В. Филиппенко, Г. де Ланге, В.П. Кошелец
Туннельные сверхпроводниковые переходы для криогенной системы мультиплексирования
- Чт 2** И.Р. Рахмонов, Ю.М. Шукринов, П.Х. Атанасова, Е.В. Земляная, М.В. Башаши
Вольт-амперные характеристики и электромагнитное излучение в

системе длинных джозефсоновских переходов с индуктивной и емкостной связью

- Чт 3** С.В. Бакурский, И.И. Соловьев, Н.В. Кленов, М.Ю. Куприянов, А.А. Голубов
Нуклеация доменов в тонкой сверхпроводящей пленке, входящей в состав слабой связи джозефсоновской 0-π гетероструктуры
- Чт 4** М.А. Галин, А.И. Елькина, В.В. Курин, А.М. Клушин
Характеристики излучения многоэлементных джозефсоновских структур
- Чт 5** А.В. Гордеева, В.О. Зброжек, А.Л. Панкратов, В.А. Шампоров, А.А. Гунбина, Л.С. Ревин, Л.С. Кузьмин
Фотонный шум в болометрах на холодных электронах
- Чт 6** К.А. Гребень, А.И. Елькина, П.А. Юнин, Е.Е. Пестов, А.М. Клушин
Электрофизические характеристики ультратонких плёнок ниобия
- Чт 7** Б.И. Иванов, И.Л. Новиков, А.Н. Султанов, Я.С. Гринберг, А.В. Кривецкий, А.Г. Вострецов, Е.В. Ильичев
Двухчастотная спектроскопия сверхпроводникового потокового кубита в квазидисперсионном режиме
- Чт 8** К.Е. Приходько, М.М. Дементьева
Изучение эволюции атомного состава в пленках NbN в процессе облучения смешанными ионными пучками
- Чт 9** В.П. Гергель, М.В. Денисенко, А.В. Линёв, А.М. Сатанин
Селективные измерения суперпозиционных состояний кубита джозефсоновским осциллятором
- Чт 10** А.Н. Зотова, Д.Ю. Водолазов
Расчет времени роста импульса напряжения в однофотонном сверхпроводящем детекторе в рамках электротермической модели
- Чт 11** К.В. Калашников, А.А. Артанов, Л.В. Филиппенко, В.П. Кошелец
Исследование режимов смещения туннельных сверхпроводниковых структур
- Чт 12** А.И. Кардакова, А.Г. Шишкин, А.В. Семенов, С.А. Рябчун, Дж. Бускет, Д. Эон, Б. Сасепе, Т. Клейн, Э. Бустаррет, Г.Н. Гольцман, Т.М. Клапвик
Релаксация резистивного состояния в легированных бором алмазных пленках
- Чт 13** Н.В. Кленов, И.И. Соловьев, А.Е. Щеголев, М.В. Терешонок
Физические основы создания энергоэффективной сверхпроводниковой элементной базы для реализации нейросетевых алгоритмов
- Чт 14** А.А. Kopasov, D.A. Savinov, A.S. Mel'nikov
The influence of inhomogeneity of the impurity concentration and the fluctuations in the crystal anisotropy axes on the upper critical field of dirty superconductors
- Чт 15** Е.А. Костюрина, К.В. Калашников, Л.В. Филиппенко, В.П. Кошелец
Разработка топологий тонкопленочных СКВИД-датчиков для сверхчувствительных измерений магнитных полей
- Чт 16** К.В. Куликов, С.Ю. Медведева, Р. Давуд, Ю.М. Шукринов

Р-Р Джозефсоновский Переход в Присутствии Локализованных Майорановских Состояний

- Чт 17** П.М. Марычев, Д.Ю. Водолазов
Флуктуационный переход в резистивное состояние токонесущих сверхпроводящих проволок конечной длины
- Чт 18** А.Ю. Миронов, С.В. Постолова, V.M. Vinokur, A.B. Латышев, Т.И. Батурина
Динамический переход Мотта металл-изолятор в вихревой решетке наноперфорированных плёнок TiN
- Чт 19** Д.В. Мастеров, С.А. Павлов, А.Е. Парафин
Увеличение критического тока YBCO в структурах $Al_2O_3/CeO_2/YB_2C_3O_{7-8}/CeO_2$
- Чт 20** И.В. Пентин, С.Н. Масленников, Ю.Б. Вахтомин, К.В. Смирнов, Н.С. Каурова, Г.Н. Гольцман
Сверхпроводниковый смеситель среднего инфракрасного диапазона на эффекте электронного разогрева в тонкой пленке NbN
- Чт 21** Е.Е. Пестов, Ю.Н. Ноздрин, С.Н. Вдовичев, А.М. Клушин, К.А. Гребень, В.С. Столяров, В.В. Рязанов
Исследование нелинейных свойств SF структур Nb/CuNi методом ближнепольной СВЧ микроскопии
- Чт 22** И.Р. Рахмонов, Ю.М. Шукринов, R. Dawood, M. Nashaat
Фазовая динамика сверхпроводящих квантовых устройств с топологически нетривиальными барьерами
- Чт 23** Л.С. Ревин, В.Л. Вакс, В.П. Кошелец, Н.В. Wang
Взаимодействие сверхпроводящего ВТСП генератора как источника фазо-диффузионного поля с газом
- Чт 24** И.Р. Рахмонов, К.М. Родин, Ю.М. Шукринов
Фазовая динамика кольцевой системы джозефсоновских переходов
- Чт 25** А.В. Ромашкин, М.В. Сапожников, А.С. Мельников
Связанные топологические состояния в структурах сверхпроводник-ферромагнетик
- Чт 26** К.И. Рудаков, П.Н. Дмитриев, А.М. Барышев, А.В. Худченко, Ronald Hesper, Leo de Jong, В.П. Кошелец
Разработка прототипа приёмного элемента ТГц диапазона для телескопа АРЕХ
- Чт 27** А.В. Самохвалов
Электродинамика слоистых гибридных SFS структур в окрестности 0-π перехода
- Чт 28** С.В. Селиверстов
Прямое измерение энергетического разрешения быстродействующего и чувствительного сверхпроводникового детектора на основе эффекта электронного разогрева в ультратонких пленках NbN
- Чт 29** И.И. Соловьев, Н.В. Кленов, А.Л. Панкратов, Е.В. Ильичев, Л.С. Кузьмин
Измерение слабых магнитных полей с помощью рассеяния баллистических флюксонов

- Чт 30** М.А. Тархов, Б.А. Гурович, К.Е. Приходько, Е.А. Кулешова, А.Г. Домантовский, Б.А. Гончаров, Д.А. Гончарова, Е.Д. Ольшанский, В.Л. Столяров
Новая технология создания сверхпроводниковых однофотонных детекторов с предельно возможной чувствительностью в области видимого и ближнего ИК диапазона
- Чт 31** Р.В. Туркевич, В.Я. Демиховский
Циклотронный резонанс на поверхностных электронах в топологических изоляторах
- Чт 32** В.А. Шампоров, А.Л. Панкратов, Е.В. Панкратова, С.В. Шитов
Подавление хаотизации колебаний в параллельной цепочке джозефсоновских контактов с нагрузкой
- Чт 33** А.Е. Щеголев, И.И. Соловьев, Н.В. Кленов
Оптимизация работы адиабатического сдвигтового регистра на основе элементарной ячейки - БиСКВИДа с пи-контактом
- Чт 34** Е.С. Азарова, Г.М. Максимова
Сдвиг Гуса-Хенхен в структурах на основе силицена и графена
- Чт 35** В.Ю. Ворошнин, И.И. Климовских, М.В. Филянина, А.М. Шикин
Особенности формирования, электронная и спиновая структуры графена на поверхности Re(0001) с интеркаляцией Au
- Чт 36** И.И. Гринвальд, А.Н. Петухов, И.Ю. Калагаев, И.В. Воротынцев, А.В. Воротынцев, И.А. Спирин, А.И. Грушевская, С.В. Салкина
Влияние водной фазы на механизм ионного переноса в кристаллической матрице
- Чт 37** М.А. Калитеевский, В.А. Мазлин, К.А. Иванов, А.Р. Губайдуллин
Квантование электромагнитного поля в неоднородной среде на основе формализма матрицы рассеяния (S - квантование)
- Чт 38** А.В. Мишин, А.С. Козулин, А.А. Конаков
Одномерные квантовые системы с магнитными барьерами на поверхности трехмерных топологических изоляторов
- Чт 39** А.В. Белослудцев, С.С. Савинский
Трансформация точек Дирака при упругой плоской деформации графена
- Чт 40** А.В. Путилов, С.С. Уставщиков, А.В. Ромашкин, Д.А. Музыченко, А.Ю. Аладышкин
Рост ниобий-и молибден-содержащих островковых наноструктур на поверхности Si(111)7×7
- Чт 41** П.А. Дементьев, М.В. Лебедев, Т.В. Львова, И.В. Седова, В.А. Соловьев, С.В. Иванов
Контроль методами сканирующей зондовой микроскопии качества интерфейсов InSb/InSb при химической преростовой обработке подложки
- Чт 42** К.С. Балиж, С.В. Пушко, А.А. Волков, О.В. Карбань
Исследование структурных особенностей мартенситных сталей методом АСМ при деформации

- Чт 43** А.К. Гатин, М.В. Гришин, А.А. Кирсанкин, Н.Н. Колченко, С.Ю. Сарвадий, Б.Р. Шуб
Влияние переноса заряда на свойства нанесенных наночастиц золота
- Чт 44** В.Г. Слуцкий, М.В. Гришин, В.А. Харитонов, А.А. Кирсанкин, Б.Р. Шуб
Влияние электрического потенциала на физико-химические свойства борорганических и платиновых наночастиц
- Чт 45** А.Е. Петухов, Д.Ю. Усачёв, А.Г. Рыбкин, А.М. Шикин
Расширение возможностей детализации локальной атомной структуры наносистем на основе графена и топологических изоляторов методом СЗМ
- Чт 46** Д.А. Пудиков, Е.В. Жижин, А.Г. Рыбкин, А.Е. Петухов, А.М. Шикин
Низкотемпературный синтез графена на пленке Ni различной толщины: электронная структура, интеркаляция Au, СТМ измерения
- Чт 47** А.А. Рыбкина, А.Г. Рыбкин, И.И. Климовских, М.В. Филянина, А.Е. Петухов, О.Ю. Вилков, В.Ю. Ворошнин, Д.А. Пудиков, М.М. Отроков, Е.В. Чулков, А.М. Шикин
Индукцированное обменное и спин-орбитальное взаимодействие в графене
- Чт 48** Д.М. Состина, И.И. Климовских, А.Е. Петухов, А.Г. Рыбкин, О.Е. Терещенко, В.О. Шевелев, А.М. Шикин
Формирование гетероперехода 2D/3D топологических изоляторов и особенности электронной, спиновой и атомной структуры системы
- Чт 49** М.П. Темирязева, Ю.А. Данилов, А.В. Здоровейщев, А.В. Кудрин, А.Г. Темирязев
Структурирование магнитных пленок CoPt с помощью АСМ
- Чт 50** С.С. Уставщиков, А.В. Путилов, А.В. Ромашкин, Е.Е. Пестов, А.Ю. Аладышкин
Слоевой рост сверхпроводящего свинца на подложке Si(111) 7x7
- Чт 51** А.Н. Чайка, А.М. Ионов, А.Н. Мягков, В.Н. Семенов, С.И. Божко
СТМ-исследования регулярной системы ступеней на вицинальной поверхности Si(557)
- Чт 52** А.Н. Чайка, О. Lübben, J.I. Cerdá, И.В. Швец
Вклад электронной структуры острия и атомов приповерхностных слоев в СТМ-изображения Gd₃Si₅/Si(111) атомного разрешения