

**Российская конференция
и школа молодых ученых
по актуальным проблемам
полупроводниковой фотозлектроники
(с участием иностранных ученых)**

11-15 сентября 2017 г.

ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК
2017

Организаторы



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения Российской академии наук
Веб-сайт: www.isp.nsc.ru



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Новосибирский национальный исследовательский государственный университет"
Веб-сайт: www.nsu.ru

КОНФЕРЕНЦИЯ ПРОВОДИТСЯ ПРИ СОДЕЙСТВИИ:



Сибирское отделение РАН
Веб-сайт: www.sbras.ru



Федеральное агентство научных организаций Российской Федерации
Веб-сайт: fano.gov.ru



Российский фонд фундаментальных исследований
Веб-сайт: www.rfbr.ru

Подписано в печать 23.08.2017 г.
Формат 60x84 1/16. Уч.-изд. л. 2,25. Усл. печ. л. 2,1.
Тираж 200 экз. Заказ № 152
Издательско-полиграфический центр НГУ.
630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели Конференции

Латышев А.В. ИФП СО РАН, Новосибирск
Асеев А.Л. СО РАН, Новосибирск

Зам. председателя

Двуреченский А.В. ИФП СО РАН, Новосибирск
Федорук М.П. НГУ, Новосибирск

Ученый секретарь

Тыщенко И.Е. ИФП СО РАН, Новосибирск

Члены программного комитета

Алферов Ж.И. СПб АУ НОЦНТ РАН, Санкт-Петербург
Бездидько С.Н. ПАО "Красногорский завод им. С.А. Зверева", Красногорск
Белоусов Ю.И. ОАО "Корпорация "Комета", Москва
Брыкин А.В. ОАО "Российская электроника", Москва
Волков Н.В. ИФ СО РАН, Красноярск
Гиндин П.Д. ОАО "Швабе - Фотосистемы", Москва
Гуляев Ю.В. ИРЭ РАН, Москва
Доценко В.В. АО НПФ "Микран", Томск
Жуков А.Е. СПб АУ НОЦНТ РАН, Санкт-Петербург
Иванов В.П. ФГУП "НПО "ГИПО", Казань
Ивченко Е.Л. ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
Исаев В.М. МНИИРИП, Мытищи, Московская обл.
Исюк В.И. ОАО НЗПП с ОКБ, Новосибирск
Копьев П.С. ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
Крайлюк А.Д. АО "Концерн радиостроения "Вега", Москва
Красильник З.Ф. ИФМ РАН, Нижний Новгород
Красников Г.Я. ОАО "НИИМЭ и Микрон", Зеленоград
Кукушкин И.В. ИФТТ РАН, Черноголовка
Кулипанов Г.Н. ИЯФ СО РАН, Новосибирск
Лукичев В.Ф. ФТИАН, Москва
Неизвестный И.Г. ИФП СО РАН, Новосибирск
Никитов С.А. ИРЭ РАН, Москва
Овсюк В.Н. ИФП СО РАН, Новосибирск
Резнев А.А. Москва

Сауров А.Н. ИНМЭ РАН, Москва
Сибельдин Н.Н. ФИАН, Москва
Сигов А.С. МИРЭА, Москва
Сизов Ф.Ф. ИФП НАН Украины, Киев
Солдатенков В.А. ОАО "НПО Геофизика-НВ", Москва
Тарасов А.П. ПАО "Красногорский завод им. С.А. Зверева", Красногорск
ИФП СО РАН, Новосибирск
Терехов А.С. ИФП СО РАН, Новосибирск

Адреса и контакты Программного комитета

ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН

пр. Ак. Лаврентьева, д. 13, г. Новосибирск, Россия, 630090
Ида Евгеньевна Тыщенко - ученый секретарь Программного комитета

Тел.: +7(383)333-25-37

E-mail: photonics2017@isp.nsc.ru

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель

Каламейцев А.В. ИФП СО РАН, Новосибирск

Зам. председателя

Грибков В.П. ИФП СО РАН, Новосибирск
Милёхин А.Г. ИФП СО РАН, Новосибирск
Федоринин В.Н. Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск

Ученый секретарь

Аржанникова С.А. ИФП СО РАН, Новосибирск

Члены оргкомитета

Бетеров И.И. ИФП СО РАН, Новосибирск
Бурлаков И.Д. АО "НПО "Орион", Москва
Войцеховский А.В. ТГУ, Томск
Гайслер В.А. НГТУ, Новосибирск
Глухов А.В. ОАО НЗПП с ОКБ, Новосибирск
Гугучкин В.И. ЗАО "Экран-Оптические системы", Новосибирск

Дворецкий С.А. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Девяткин П.Т. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Ивонин И.В. ТГУ, Томск
 Корчак В.Ю. Секция прикладных проблем при
 Президиуме РАН, Москва
 Локтионов В.И. ОАО "Катод", Новосибирск
 Максимов Е.М. Москва
 Паршин А.С. СибГАУ, Красноярск
 Паулиш А.Г. Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ",
 Новосибирск
 Потатуркин О.И. ИАиЭ СО РАН, Новосибирск
 Пчеляков О.П. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Рассохин В.А. АО "Швабе Оборона и Защита",
 Новосибирск
 Рябцев И.И. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Сидоров Г.Ю. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Сидоров Ю.Г. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Скубневский Э.В. ИФП СО РАН, Новосибирск
 Якушев М.В. ИФП СО РАН, Новосибирск

Адрес Оргкомитета Конференции

ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
 СО РАН
 пр. Ак. Лаврентьева, д. 13, г. Новосибирск, 630090
 Факс: +7(383) 3332771; e-mail: photonics2017@isp.nsc.ru
 Аржанникова София Андреевна, тел.: +7(383) 3332488;
 Тычинская Светлана Анатольевна, тел.: +7(383) 3332488

ПОНЕДЕЛЬНИК, 11 СЕНТЯБРЯ

С 12⁰⁰ - заезд в пансионат "Сосновка", регистрация
 участников Конференции и Школы молодых ученых,
 посещение лабораторий ИФП СО РАН

ВТОРНИК, 12 СЕНТЯБРЯ Конференц-зал пансионата "Сосновка"

РОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ПО АКТУАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ ФОТОЭЛЕКТРОНИКИ

9⁰⁰-9³⁰ Регистрация участников конференции

1-е заседание **Председатель - А.В. Двуреченский**

9³⁰ - 9⁴⁵ Открытие конференции и школы. Вступительное
 слово. *А.Л. Асеев, А.В. Латышев*

9⁴⁵ - 10¹⁵ *М.В. Якушев, В.С. Варавин, В.В. Васильев, С.А. Дворецкий, А.В. Латышев, Д.В. Марин, В.Г. Ремесник, И.В. Сабина, Г.Ю. Сидоров, Ю.Г. Сидоров. Фоточувствительные структуры CdHgTe, выращиваемые методом молекулярно-лучевой эпитаксии на подложках большого диаметра (приглашенный доклад). Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СОРАН, Новосибирск, Россия.*

10¹⁵ - 10⁴⁵ *К.О. Болтарь^{1,2}, И.Д. Бурлаков^{1,3}, Е.Л. Чепурнов¹. Фотоэлектроника коротковолнового ИК-диапазона (приглашенный доклад). ¹ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия; ²Московский физико-технический институт (государственный университет), МО, Долгопрудный, Россия; ³Московский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия.*

10⁴⁵ - 11¹⁵ *А.И. Якимов. Гетероструктуры Ge/Si с квантовыми точками Ge для детектирования фотонов в среднем ИК*

диапазоне (*приглашенный доклад*). *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

11¹⁵ - 11³⁰ перерыв 15 мин.

2-е заседание **Председатель - А.Е. Жуков**

11³⁰ - 11⁴⁵ *Н.Д. Ильинская¹, С.А. Карандашев¹, А.А. Лавров², Б.А. Матвеев^{1,2}, М.А. Ременный¹, Н.М. Стусь¹, А.А. Усикова¹. Одиночные и матричные фотодиоды на основе гетероструктур InAs_{1-x}Sb_x/InAsSbP (0 ≤ x ≤ 0.3) для спектрального диапазона 3-8 мкм. ¹Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия; ²ООО "ИоффелеД", Санкт-Петербург, Россия.*

11⁴⁵ - 12⁰⁰ *Ю.Г. Сидоров¹, Г.Ю. Сидоров¹, С.А. Дворецкий¹, М.В. Якушев¹, В.В. Васильев¹, И.В. Сабина¹, И.В. Марчишин¹, Д.В. Марин¹, В.Д. Кузьмин¹, А.В. Зверев¹, Ю.С. Макаров¹, В.С. Варавин¹, А.В. Предеин¹, В.Г. Ремесник¹, А.В. Латышев¹, А.Л. Асеев¹, Д.В. Горшков¹, П.А. Сысоев², С.С. Милосердов². Фотоприемные устройства на основе ГЭС КРТ МЛЭ на подложках Si и GaAs для диапазонов длин волн 1-3, 3-5 и 8-10 мкм форматом до 1024×1024 элементов. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Филиал 46 ЦНИИ МО РФ, Мытищи, Россия.*

12⁰⁰ - 12¹⁵ *В.И. Бударных, Н.А. Валишева, М.А. Демьяненко, С.А. Дворецкий, Д.Г. Есаев, А.К. Калагин, И.В. Марчишин, А.И. Торопов, А.В. Латышев. Фотоприемные устройства на основе многослойных структур с квантовыми ямами GaAs/AlGaAs форматом 384×288 и 640×512. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

12¹⁵ - 12³⁰ *Р.В. Давлетшин^{1,2}, А.В. Никонов^{1,2}, П.С. Лазарев^{1,2}, К.О. Болтарь^{1,2}. Исследование пространственного распределения спектральной фоточувствительности матричных фотоприемных устройств. ¹ГНЦ РФ АО "НПО*

"Орион", Москва, Россия; ²Московский физико-технический институт (государственный университет), МО, Долгопрудный, Россия.

12³⁰ - 12⁴⁵ *П.Д. Гиндин¹, А.В. Артамонов², В.П. Астахов¹, Н.Н. Евстафьева¹, В.В. Карпов¹, Г.С. Соловьёва¹, В.С. Теняева¹. Секундный фотонный отжиг в технологии изготовления фотодиодов на InSb. ¹ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия; ²ООО "Технологические системы защитных покрытий", Москва, Россия.*

13⁰⁰ - 14³⁰ перерыв на обед

3-е заседание **Председатель - С.В. Иванов**

14³⁰ - 14⁴⁵ *А.Н. Акимов¹, А.Э. Климов^{1,2}, Н.С. Пацун¹, М.Л. Савченко¹, Е.В. Федосенко¹, В.Н. Шерстякова¹, А.С. Ярошевич¹. Фоточувствительность в спектральном диапазоне свыше 30 мкм на межзонных переходах в пленках Pb_{1-x}Sn_xTe:In. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия.*

14⁴⁵ - 15⁰⁰ *А.В. Новиков¹, М.В. Шалеев¹, Д.В. Юрасов¹, Н.А. Байдакова¹, Е.Е. Морозова¹, Е.Е. Скороходов¹, В.А. Вербус^{1,2}, А. Номбе³, Y. Kurokawa³, N. Usami³. Повышение эффективности Si солнечных элементов за счет селективного травления структур с Ge(Si) самоформирующимися наноструктурами. ¹Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия; ²НИУ Высшая Школа Экономики, Нижний Новгород, Россия; ³Nagoya University, Furocho, Chikusa-ku, Nagoya, Japan.*

15⁰⁰ - 15¹⁵ *Д.В. Горшков^{1,2}, В.В. Бакин¹, Г.Э. Шайблер^{1,2}, А.С. Терехов¹, В.А. Гавриленко³, Д.В. Горшков³, С.А. Кесаев³, В.А. Рахманин³. Ионная обратная связь в электронно-оптических преобразователях с микроканальной пластиной. ¹Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³ООО "Катод", Новосибирск, Россия.*

15¹⁵-15³⁰ **А.А. Родионов¹**, В.А. Голяшов^{1,2}, М.А. Василенко¹, И.Б. Чистохин¹, А.С. Ярошевич¹, Т.С. Шамирзаев^{1,2}, И.А. ДЕРЕБЕЗОВ¹, В.А. Гайслер^{1,2,3}, И.И. Мараховка⁴, А.В. Копотилов⁴, Н.В. Кислых⁴, А.В. Миронов⁴, В.В. Аксенов⁴, О.Е. Терещенко^{1,2}. Вакуумный фотодиод с полупроводниковыми электродами с эффективным отрицательным электронным сродством: фотоэмиссионные и инжекционные свойства. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия; ⁴ЗАО "ЭКРАН-ФЭП", Новосибирск, Россия.

15³⁰-15⁴⁵ **Н.Х. Талипов¹**, А.В. Войцеховский². Многоэлементные фотоприемники ультрафиолетового диапазона на основе алмаза. ¹Военная академия РВСН им. Петра Великого, Балашиха, Россия; ²Томский государственный университет, Томск, Россия.

15⁴⁵ - 16⁰⁰ перерыв 15 минут

4-е заседание **Председатель - В.И. Гавриленко**

16⁰⁰-16¹⁵ **А.Е. Маричев^{1,2}**, Г.С. Гагис¹, Р.В. Левин^{1,2}, Т.Б. Попова¹, Б.Я. Бер¹, А.Б. Гордеева¹, Б.В. Пушный^{1,2}. Разработка технологии изготовления твердых растворов InGaAsP для фотоэлектрических преобразователей. ¹Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия; ²НТЦ микроэлектроники РАН, Санкт-Петербург, Россия.

16¹⁵-16³⁰ **И.Е. Тыщенко¹**, В.А. Володин^{1,2}, А.Г. Черков², М. Stoffel³, Н. Rinnert³, М. Vergnat³, В.П. Попов¹. Оптические свойства нанокристаллов InSb, ионно-синтезированных в структурах кремний-на-изоляторе. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Université de Lorraine, Institut Jean Lamour UMR CNRS, Vandœuvre-lès-Nancy Cedex, France.

16³⁰-16⁴⁵ **А.А. Шкляев**. Формирование островков SiGe субмикронного размера на кремнии на основе эффекта несмачиваемости. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

16⁴⁵ - 17⁰⁰ **Ж.В. Смагина¹**, В.А. Зиновьев¹, П.А. Кучинская¹, Е.Е. Родякина^{1,2}, Б.И. Фомин¹, В.А. Армбристер¹, Г.К. Кривякин¹, А.В. Двуреченский^{1,2}. Методы формирования ансамбля квантовых точек Ge/Si на структурированных подложках для перспективной элементной базы кремниевой фотоники. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.

17⁰⁰-17¹⁵ **Р.И. Баталов¹**, В.И. Нурдин¹, В.Ф. Валеев¹, Н.В. Курбатова¹, В.В. Воробьев², Ю.Н. Осин², Г.Д. Излев³, А.Л. Степанов¹. Формирование фоточувствительных слоев Ag:Si и Ag:GeSi с наночастицами серебра методами ионной имплантации и импульсного лазерного отжига. ¹Казанский физико-технический институт КазНЦ РАН, Казань, Россия; ²Междисциплинарный центр "Аналитическая микроскопия" Казанского федерального университета, Казань, Россия; ³Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь.

17¹⁵-18¹⁵ стендовая секция - 1

СРЕДА, 13 СЕНТЯБРЯ

5-е заседание **Председатель - А.А. Андронов**

9⁰⁰-9³⁰ **J. Debus**. Nitrogen atoms and vacancies in diamond: Detection and emission of high-frequency microwave radiation (**приглашенный доклад**). *TU Dortmund University, Dortmund, Germany.*

9³⁰-10⁰⁰ **А.Е. Жуков¹**, Н.В. Крыжановская¹, Н.Ю. Гордеев^{2,1}, А.В. Савельев¹, В.В. Корнев¹, Ю.С. Полубавкина¹, Э.И. Мусеев¹, М.В. Максимов^{1,2}, Ф.И. Зубов¹. Управление модовой

структурой лазерных резонаторов и микрорезонаторов (**приглашенный доклад**). ¹Санкт-Петербургский Академический университет, Санкт-Петербург, Россия; ²Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия.

10⁰⁰-10³⁰ **С.В. Иванов¹**, С.В. Сорокин¹, А.Г. Вайнилович², Е.В. Луценко². Инжекционные лазерные конвертеры видимого диапазона 530-590 нм на основе полупроводниковых гетероструктур А₂В₆ (**приглашенный доклад**). ¹Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Россия, Санкт-Петербург, Россия; ²Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь.

10³⁰-11⁰⁰ **В.П. Калинушкин¹**, Н.Н. Ильичев¹, Е.М. Гавришук², А.А. Гладилин¹. Лазеры среднего инфракрасного диапазона на основе кристаллов ZnSe: Fe²⁺ (**приглашенный доклад**). ¹Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия; ²Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г. Десятых РАН, Нижний Новгород, Россия.

11⁰⁰-11¹⁵ перерыв 15 мин.

6-е заседание **Председатель - А.В. Войцеховский**

11¹⁵-11³⁰ **В.А. Зиновьев¹**, А.Ф. Зиновьева¹, А.В. Ненашев¹, А.В. Двуреченский¹, В.А. Тимофеев¹, А.И. Никифоров¹, А.В. Мудрый². Усиление фотолюминесценции в структурах с квантовыми точками II типа. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь.

11³⁰-11⁴⁵ **Л.И. Магарилл^{1,2}**, **М.М. Махмудиан^{1,2}**, М.В. Энтин¹. Поглощение света краевыми состояниями двумерного топологического изолятора и фотогальванический эффект. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.

11⁴⁵-12⁰⁰ **С.В. Морозов¹**, В.В. Румянцев¹, М.С. Жолудев¹, М.А. Фадеев¹, К.Е. Кудрявцев¹, А.А. Дубинов¹, А.М. Кадыков¹, В.И. Гавриленко¹, С.А. Дворецкий², Н.Н. Михайлов². Наблюдение стимулированного излучения вплоть до 20 мкм в волноводных структурах с квантовыми ямами на основе HgCdTe. ¹Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия; ²Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.

12⁰⁰-12¹⁵ **И.А. Александров¹**, Е.Д. Мальшева¹, В.Г. Мансуров¹, Т.В. Малин¹, К.А. Конфедератова¹, Д.С. Милахин¹, А.М. Гилинский¹, К.С. Журавлев¹, J.-H. Cho², Y.-H. Cho². Влияние экситон-фононного взаимодействия на форму линии фотолюминесценции одиночных квантовых точек GaN/AlN, полученных методом капельной эпитаксии. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Korea Advanced Institute of Science and Technology, Daejeon, Republic of Korea.

12¹⁵-12³⁰ **В.А. Гайслер, А.В. Гайслер, И.А. Дербезов**. Излучатели на основе полупроводниковых наноструктур. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

12³⁰-12⁴⁵ **Т.С. Шамирзаев¹**, Д.Р. Яковлев^{2,3}, М.М. Глазов³, Е.Л. Ивченко³, М. Bayer^{2,3}. Спиновая релаксация экситонов в гетероструктурах с монослойными квантовыми ямами в сильных магнитных полях. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²TU Dortmund University, Dortmund, Germany; ³Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия.

12⁴⁵-13⁰⁰ **В.С. Кривобок, С.Н. Николаев, Е.Е. Онищенко, А.А. Пручкина, С.И. Ченцов**. Изолированные (квантовые) излучатели связанные с дислокациями в CdZnTe. *Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия.*

13⁰⁰-13¹⁵ **В.С. Седов¹, А.К. Мартьянов¹, А.А. Хомич¹, И.И. Власов¹, В.Г. Ральченко².** Плазмохимический синтез алмаза с яркими оптическими центрами люминесценции в видимом и ближнем ИК-диапазоне. ¹Институт общей физики им. А.М.Прохорова РАН, Москва, Россия; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия.

13¹⁵-14³⁰ перерыв на обед

15⁰⁰ выездное заседание школы молодых ученых по актуальным проблемам полупроводниковой фотозлектроники в Национальном исследовательском новосибирском государственном университете

15⁰⁰-18⁰⁰ экскурсия в институты СО РАН и Национальный исследовательский новосибирский государственный университет

ЧЕТВЕРГ, 14 СЕНТЯБРЯ

7-е заседание **Председатель - Н.Н. Рубцова**

9⁰⁰-9³⁰ **А.А. Андронов¹, А.В. Иконников¹, К.В. Маремьянин¹, Ю.Н. Ноздрин¹, В.И. Позднякова¹, А.А. Мармалюк², А.А. Падалица², М.А. Ладугин², В.А. Беляков³, И.В. Ладенков³, Г. Фефелов³.** Блох и Ванье-Штарк ТГц излучения в сверхрешетке в области положительной статической дифференциальной проводимости (**приглашенный доклад**). ¹Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия; ²Сигм-Плюс, Москва, Россия; ³ОАО "Салют", Нижний Новгород, Россия.

9³⁰-10⁰⁰ **В.И. Гавриленко.** Лазеры терагерцового диапазона на основе узкозонных полупроводников (**приглашенный доклад**). Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия.

10⁰⁰-10³⁰ **М.Ю. Барабаненков^{1,2}, Ю.Н. Барабаненков³.** Электромагнитные материалы на основе резонансных наночастиц

(**приглашенный доклад**). ¹Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка, Россия; ²ПАО "Научно-исследовательский институт молекулярной электроники", Москва, Зеленоград, Россия; ³Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия.

10³⁰-11⁰⁰ **А.В. Аржанников^{1,2}, А.И. Иванов^{1,2}, С.А. Кузнецов^{1,2,3}, М.А. Макаров¹,** Частотно-селективная регистрация потока излучения в интервале 0.4-1.0 ТГц при его генерации в плазме сильноточным электронным пучком (**приглашенный доклад**). ¹Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.

11⁰⁰-11¹⁵ перерыв 15 минут

8-е заседание **Председатель - А.Г. Милёхин**

11¹⁵-11³⁰ **Е.А. Вилков¹, И.Н. Дюжиков², М.В. Логунов², С.А. Никитов^{2,3}, С.С. Сафонов⁴, С.Г. Чигарев¹, А.М. Чурбанов^{2,3}.** Генерация и регистрация терагерцовых спектров спиновых возбуждений в микро- и наноструктурах спинтроники. ¹Фрязинский филиал ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Фрязино Московской области, Россия; ²Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия; ³Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия.

11³⁰-11⁴⁵ **Р.А. Редькин, И.И. Колесникова, Д.Н. Салиев, С.Ю. Саркисов, А.В. Тяжев, О.П. Толбанов.** Исследование времени жизни неравновесных носителей заряда в GaAs:Cr методом терагерцовой pump-probe спектроскопии. Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия.

11⁴⁵-12⁰⁰ **В.К. Егоров, Е.В. Егоров.** О некоторых особенностях рентгеновской нанофотоники. Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка, Россия

12⁰⁰-12¹⁵ *Г.М. Борисов^{1,2}, В.Г. Гольдорт¹, А.А. Ковалёв¹, Д.В. Ледовских¹, В.В. Преображенский¹, М.А. Путьято¹, Н.Н. Рубцова¹, Б.Р. Семягин¹. Полупроводниковые зеркала с насыщающимся поглощением на основе квантовых ям соединений группы A₃B₅. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*

12¹⁵-12³⁰ *А.Э. Симанчук¹, С.Л. Микерин¹, А.И. Плеханов¹, Н.А. Валишева², И.Ю. Каргаполова³, Н.А. Орлова³, В.В. Шелковников³, А.В. Якиманский⁴. Разработка пленочных модуляторов на основе электрооптических полимеров. ¹Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ³Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирск, Россия; ⁴Институт высокомолекулярных соединений РАН, Санкт-Петербург, Россия.*

12³⁰-12⁴⁵ *Д.В. Бочек¹, М. Sumetsky². Управление распространением мод шепчущей галереи в микрорезонаторах на основе наномодифицированных оптических волокон. ¹Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск, Россия; ²Aston University, Birmingham, UK.*

12⁴⁵-13⁰⁰ *М.Ю. Барабаненков^{1,2}, Ю.Н. Барабаненков³. Распространение электромагнитного возбуждения в линейных и кольцевых цепочках наночастиц. ¹Институт проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН, Черноголовка, Россия; ²ПАО "Научно-исследовательский институт молекулярной электроники", Москва, Зеленоград, Россия; ³Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия.*

13⁰⁰-14³⁰ перерыв на обед

9-е заседание

Председатель - А.В. Новиков

14³⁰-14⁴⁵ *О.И. Семенова, Е.С. Юданова, М.А. Машарин. Перовскит $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ - новая перспектива для фотовольтаики. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

14⁴⁵-15⁰⁰ *К.Д. Мынбаев^{1,2}, Н.Л. Баженов², А.А. Семакова^{1,2}, Е.В. Быханова^{1,2}, А.В. Черняев^{2,3}, С.С. Кижяев³, Н.Д. Стоянов³. Рекомбинационные процессы в гетероструктурах на основе InAs. ¹Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия; ²Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия; ³ООО "Микросенсор Технолоджи", Санкт-Петербург, Россия.*

15⁰⁰-15¹⁵ *Д.М. Леган, О.П. Пчеляков, М.О. Петрушков, В.В. Преображенский. Вычисление оптимальной толщины слоя $\text{In}_{0,3}\text{Ga}_{0,7}\text{As}$ в трехкаскадном $\text{In}_{0,3}\text{Ga}_{0,7}\text{As}/\text{GaAs}/\text{In}_{0,5}\text{Ga}_{0,5}\text{P}$ солнечном элементе в зависимости от величины времени жизни неосновных носителей заряда в этом слое. Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

15¹⁵-15³⁰ *С.В. Никифоров, В.С. Кортюв. Процессы переноса заряда с участием глубоких ловушек и люминесценция в аниондефектном оксиде алюминия. Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия.*

15³⁰-15⁴⁵ *Д.В. Гуляев, С.А. Бацанов, А.К. Гутаковский, К.С. Журавлев. Роль барьера в люминесценции квантовых точек PbS, синтезированных в матрице Ленгмюра-Блоджетт. Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

15⁴⁵-16⁰⁰ *Р.И. Баталов¹, Р.М. Баязитов¹, Г.А. Новиков¹, И.А. Файзрахманов¹, В.А. Шустов¹, В.В. Воробьев², Ю.Н. Осин², Г.Д. Ивлев³. Создание напряженных и сильно легированных слоев n+-Ge:Sb с использованием мощных лазерных и ионных пучков. ¹Казанский физико-технический институт КазНЦ РАН, Казань, Россия; ²Междисциплинарный*

центр "Аналитическая микроскопия" Казанского федерального университета, Казань, Россия; ³Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь.

16⁰⁰ - 16¹⁵ перерыв 15 минут

10-е заседание **Председатель - И.И. Рябцев**

16¹⁵ - 16³⁰ **В.А. Швец**^{1,2}, С.А. Дворецкий^{1,3}, Н.Н. Михайлов^{1,2}, Д.Г. Икусов¹, И.Н. Ужаков¹. Метод эллипсометрического контроля лазерных структур, выращиваемых на основе соединения Hg_{1-x}Cd_xTe. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия.

16³⁰ - 16⁴⁵ **Л.С. Басалаева**, Ю.В. Настаушев, Ф.Н. Дульцев. Методика формирования упорядоченных массивов кремниевых нанопилларов для перспективных фотонных устройств. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.

16⁴⁵ - 17⁰⁰ **М.Д. Шарков**, М.Е. Бойко, Л.Б. Карлина, А.М. Бойко, С.Г. Конников. Рентгеновские исследования сверхструктурных свойств пористого сильно легированного фосфида индия. Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия.

17⁰⁰ - 17¹⁵ **И.И. Ижнин**^{1,2}, Е.И. Фицыч¹, А.В. Войцеховский², А.Г. Коротаев², К.Д. Мынбаев^{3,4}, Ф.Ю. Бончик⁵, Г.В. Савицкий⁵, В.С. Варавин⁶, С.А. Дворецкий^{2,6}, Н.Н. Михайлов⁶, М.В. Якушев⁶, Z. Świątek⁷. Дефектная структура в As имплантированных пленках CdHgTe, полученных методом МЛЭ. ¹Научно-производственное предприятие "Карат", Львов, Украина; ²Национальный исследовательский Томский госуниверситет, Томск, Россия. ³Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия; ⁴Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия; ⁵Институт прикладных проблем механики и математики

им. Я.С. Пидстригача НАН Украины; ⁶Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ⁷Institute of Metallurgy and Material Science PAN, Krakow, Poland.

17¹⁵ - 17³⁰ **В.С. Варавин**, Д.В. Марин, **Д.А. Шефер**, М.В. Якушев. Время жизни неосновных носителей заряда в легированных индием структурах Cd_{0,3}Hg_{0,7}Te/Si. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.

17³⁰ - 18³⁰ стендовая секция - 2

ПЯТНИЦА, 15 СЕНТЯБРЯ

Конференц-зал пансионата "Сосновка"

11-е заседание **Председатель - А.С. Терехов**

9⁰⁰ - 9³⁰ **А.Г. Милёхин**^{1,2}, Л.Л. Свешникова¹, Т.А. Дуда¹, Е.Е. Родякина^{1,2}, С.А. Кузнецов², И.А. Милёхин^{1,2}, А.В. Латышев^{1,2}, И.М. Dzhagan³, D.R.T. Zahn³. Эффекты плазмонного усиления комбинационного рассеяния света и ИК поглощения полупроводниковыми нанокристаллами (**приглашенный доклад**). ¹Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.

9³⁰ - 10⁰⁰ **И.И. Рябцев**^{1,2}, Д.Б. Третьяков^{1,2}, А.В. Коляко^{1,2,3}, А.С. Плешков^{1,2,4}, В.М. Энтин^{1,2}, И.Г. Неизвестный. Экспериментальная квантовая криптография с одиночными фотонами (**приглашенный доклад**). ¹Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия.

10⁰⁰ - 10¹⁵ **Т.Г. Ляшенко**, Е.В. Ширшинева-Ващенко. Плазмонные эффекты в композитных структурах ZnO:Al с наночастицами серебра. Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия.

10¹⁵-10³⁰ **Э.Г. Косцов**, С.Д. Иванов. Пикосекундный приемник излучения на основе тонких пироэлектрических пленок. *Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия.*

10³⁰-10⁴⁵ **Ю.П. Сырых**, Ю.С. Пронин, А.К. Дмитриев, А.Н. Зайцева, А.С. Митрошин. Проблемные вопросы в создании многоспектральных фотоприемных устройств для перспективных ИК-радиометров космического базирования. *ФГУП "Центральный научно-исследовательский институт машиностроения», Москва, Россия.*

10⁴⁵-11¹⁵ перерыв 30 минут

12-е заседание **Председатель - С.А. Дворецкий**

11¹⁵-11³⁰ *А.В. Голицин, Г.Е. Журов, И.И. Кремис, А. Г. Паулиш, В.Н. Федоринин, М.Ю. Цивинский, С.М. Чурилов, П.И. Шапор, К.П. Шатунов.* Направления развития телевизионных и тепловизионных систем и приборов в Филиале ИФП СО РАН "КТИПМ". *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

11³⁰-11⁴⁵ *П.Д. Гиндин¹, К.А. Кузьмина^{1,2}, С.А. Леготин², В.П. Астахов¹, И.Э. Попова¹, М.П. Иванова¹, А.А. Краснов¹, Д.С. Ельников².* Характеристика кремниевого фотодиода с "сетчатой" топологией. ¹*ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия;* ²*Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС", Москва, Россия.*

11⁴⁵-12⁰⁰ *В.В. Карпов, Н.С. Кузнецов, А.В. Марущенко, А.С. Ильин.* Вакуумные криостаты для матричных фотоприемных устройств на основе квантовых ям под форматы 384×288 и 640×512 элементов. *ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия.*

12⁰⁰-12¹⁵ *П.Д. Гиндин, В.В. Карпов, М.Е. Козырев, В.И. Петренко, К.В. Чиж.* Матричные фотоприемные модули на основе фотоприемника ФП2М. *ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия.*

12¹⁵-12³⁰ **К.О. Болтарь^{1,2}**, И.Д. Бурлаков^{1,3}, П.В. Власов¹, П.С. Лазарев^{1,2}, А.А. Лопухин¹, К.С. Журавлев⁴. МФПУ формата 640×512 с шагом 15 мкм на основе гомоэпитаксиальной структуры InSb. ¹*ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия;* ²*Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия.;* ³*Московский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия;* ⁴*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

12³⁰-12⁴⁵ *В.С. Варавин¹, В.В. Васильев¹, С.А. Дворецкий¹, А.В. Зверев¹, В.Д. Кузьмин¹, Ю.С. Макаров¹, В. Предеин¹, В.Г. Ремесник¹, И.В. Сабинаина¹, А.О. Сусяков¹, Г.Ю. Сидоров¹, Ю.Г. Сидоров¹, А.В. Латышев¹, И.И. Кремис², Д.А. Толмачев², Р.А. Гладков², В.А. Моисеев², К.П. Шатунов², Е.О. Ульянова², А.А. Горшков², П.А. Сысоев³, С.С. Милосердов³.* Матричные фотоприемники форматом 384×288 для дальнего ИК диапазона 8-10 мкм с микросканированием. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия;* ³*Филиал 46 ЦНИИ МО РФ, Мытищи, Россия.*

12⁴⁵-13⁰⁰ **Р.А. Гладков**, И.И. Кремис, М.С. Юношев. Метод оценки и формирования сигналов смещения проекции изображения в тепловизорах с использованием микросканера. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

13⁰⁰-14³⁰ перерыв на обед

13-е заседание Председатель - В.Н. Федоринин

14³⁰-14⁴⁵ **А.А. Голицын, Н.А. Сейфи.** Применение ПЗС-фотоприемников в составе активно-импульсных приборов наблюдения. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

14⁴⁵-15⁰⁰ **В.В. Васильев, В.С. Варавин, А.В. Вишняков, С.А. Дворецкий, В.Г. Ремесник, И.В. Сабина, Г.Ю. Сидоров, Ю.Г. Сидоров, А.О. Суляков, М.В. Якушев.** Линейчатый ИК фотоприемник формата 28-8×4 MWIR диапазона. *Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

15⁰⁰-15¹⁵ **Г.И. Громилини¹, В.П. Косых^{1,2}, К.В. Козлов³, В.Н. Васильев⁴.** Юстировка сканирующего устройства на основе многорядного фотоприемника с режимом ВЗН по изображению оптической щели. ¹*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия;* ³*АО "НПО "Орион", Москва, Россия;* ⁴*АО "НИИ ОЭП", Сосновый Бор Ленинградской обл., Россия.*

15¹⁵-15³⁰ **Д.В. Алантьев, А.В. Голицын, А.В. Гельфанд.** Макет жидкостной линзы с электроуправляемой оптической силой. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

15³⁰-15⁴⁵ **Д.А. Толмачев, И.И. Кремис, М.С. Юношев.** Исследование применения микросканирования для увеличения геометрического разрешения тепловизионного изображения. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

15⁴⁵-16⁰⁰ **П.С. Загубисало, А.Г. Паулиш.** Теоретическое и экспериментальное исследование пьезооптического преобразователя для высокочувствительных датчиков деформаций. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

16⁰⁰-16¹⁵ **Г.Е. Журов, М.Ю. Цивинский, К.Р. Яминов.** Перспективы использования систем на кристалле (СнК) в тепловизион-

ных и многоспектральных приборах. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*

16¹⁵-16³⁰ **Б.Г. Вайнер.** Инфракрасная термография с математической поддержкой - высокоэффективный тренд в развитии современного тепловидения. *Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*

16³⁰-17⁰⁰ перерыв 30 минут

Председатель - А.В. Латышев

17⁰⁰ **Заккрытие конференции**

ВТОРНИК, 12 СЕНТЯБРЯ

Стендовая секция-1

- 1.1. **К.Е. Аношин¹**, О.М. Алимов¹, М.А. Гоник², А.В. Наумов². Получение крупногабаритных германиевых окон с повышенной оптической однородностью на установке "РЕДМЕТ-30". ¹ООО "Инфракристалл", Лыткарино, Россия; ²Центр материаловедения "Фотон", Александров, Россия.
- 1.2. **Д.В. Дмитриев¹**, А.М. Гилинский¹, А.И. Торопов¹, А.П. Василенко¹, А.С. Кожухов¹, Д.В. Щеглов¹, К.С. Журавлёв^{1,2}. Синтез гетероструктур InAlAs/InGaAs на подложке (001)InP для СВЧ фотодиодов. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 1.3. **А.Н. Карпов¹**, К.А. Конфедератова¹, Н.Л. Шварц^{1,2}. Влияние барьеров Швевеля на изменение морфологии слоя GaN при отжиге (Монте-Карло моделирование). ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия.
- 1.4. **А.П. Коханенко**, А.В. Войцеховский, К.А. Лозовой. Моделирование процессов формирования квантовых точек в системе GeSn/Si. Томский государственный университет, Томск, Россия.
- 1.5. **Г.К. Кривякин¹**, В.А. Володин^{1,2}, Г.Н. Камаев¹, Г.Д. Ивлёв³. Влияние водорода на порог плавления плёнок аморфного гидрогенизированного кремния. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь.
- 1.6. **В.Н. Кручинин**, Т.В. Перевалов, В.В. Атучин, В.А. Гриценко, С.В. Рыхлицкий. Оптические свойства плёнок TiO₂, полученных электронно-лучевым осаждением. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.
- 1.7. **В.Н. Кручинин**, Е.В. Спесивцев, М.А. Аксенов, Р.К. Григорьев, Н.А. Валишева. Оптические свойства анодных оксидных

слоев на Al_xIn_{1-x}As. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.

- 1.8. **В.Н. Кручинин¹**, Е.В. Спесивцев¹, Д.Д. Клямер², Т.В. Басова². Структурные и оптические особенности плёнок незамещённых и фторзамещённых фталоцианинов цинка (II). ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Институт неорганической химии им. А.В. Николаева Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия.
- 1.9. **Р.В. Левин^{1,2}**, Л.В. Данилов¹, В.Н. Неведомский¹, Б.В. Пушный^{1,2}. Квантоворазмерные гетероструктуры InAs/GaSb выращенные методом газовой фазной эпитаксией из металлорганических соединений. ¹Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ²НТЦ микроэлектроники РАН, Санкт-Петербург, Россия.
- 1.10. **Д.Е. Milovzorov**. Silicon Crystalline Film Prepared by PECVD at Low Temperatures. Fluens Technology Group Ltd., Moscow, Russia.
- 1.11. **К.Д. Мынбаев^{1,2}**, Н.Л. Баженов², А.О. Тимошков^{2,3}, Н.Н. Михайлов⁴, М.В. Якушев⁴, В.С. Варавин⁴, С.А. Дворецкий^{4,5}. Фотолюминесценция слоев Hg_{1-x}Cd_xTe с x~0.5, выращенных методом МЛЭ. ¹Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия; ²Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия; ³Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, Россия; ⁴Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ⁵Томский государственный университет, Томск, Россия.
- 1.12. **М.О. Петрушков¹**, Е.А. Емельянов¹, М.А. Путьято¹, Б.Р. Семягин¹, И.Б. Чистохин¹, А.В. Васев¹, С.М. Гуцин², Е.В. Скробов², В.В. Преображенский¹. Формирование р⁺-областей в полупроводниковых структурах A_{III}B_V методом диффузии цинка с использованием ZnЗР2. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²АО «НИИ полупроводниковых приборов», Томск, Россия.
- 1.13. **Е.В. Спесивцев**, С.В. Рыхлицкий, В.А. Швец. Новые подходы в эллипсометрии материалов и структур фотоники. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.

- 1.14. **К.К. Сабельфельд**, Е.Г. Каблукова. Зарождение, коаллесценция и рост нановискеров GaN: стохастическое моделирование. *Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 1.15. **К.К. Сабельфельд**, А.Е. Киреева. Стохастическое моделирование диффузии-дрейфа экситонов для расчета интенсивности катодолюминесценции для анализа дислокаций. *Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 1.16. **Е.В. Богданов**, Н.Я. Минина. Влияние одноосных деформаций и температуры на параметры излучения лазерных диодов на основе структур p-AlGaAs/GaAsP/n-AlGaAs. *Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия.*
- 1.17. **В.С. Варавин**¹, В.С. Евстигнеев^{2,3}, В.Г. Ремесник¹, А.Н. Моисеев^{2,3}, А.В. Чилиясов³, Б.С. Степанов³. Электрофизические параметры нелегированных и легированных мышьяком МOCVD слоев Cd_{0,4}Hg_{0,6}Te р-типа проводимости. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия;* ³*Институт химии высококичтых веществ им. Г.Г. Десятых РАН, Нижний Новгород, Россия.*
- 1.18. **А.Г. Журавлев**^{1,2}, А.С. Кожухов¹, В.Л. Альперович^{1,2}. Морфология и фотоэмиссионные свойства границ раздела Cs/GaAs и GaAs(Cs,O). ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*
- 1.19. А.Н. Акимов¹, А.Э. Климов^{1,2}, **Д.В. Ищенко**¹, Н.С. Пацин¹, В.Н. Шерстякова¹. Неустойчивости фототока в р-і-р структурах на основе плёнок PbSnTe:In/VaF₂. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия.*
- 1.20. **В.Я. Костюченко**¹, Д.Ю. Протасов^{1,2}, Н.Н. Михайлов², С.А. Дворецкий². Влияние варизонных приповерхностных областей на фотопроводимость в скрещенных электрическом и магнитном полях. ¹*Новосибирский государственный техни-*

ческий университет, Новосибирск, Россия; ²*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

- 1.21. Г.М. Борисов^{1,2}, В.Г. Гольдорт¹, А.А. Ковалёв¹, **Д.В. Ледовских**¹, Н.Н. Рубцова¹. Кинетика отражения полупроводникового быстродействующего зеркала. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*
- 1.22. **Д.Е. Milovzorov**. Quantum beats phenomena in silicon films with nanocrystal orientation (111) for electromagnetic fields detection. *Fluents Technology Group Ltd., Moscow, Russia.*
- 1.23. **С.В. Никифоров**, В.С. Кортов, А.Н. Киряков, А.А. Меньшенина. Влияние высокотемпературной обработки на люминесцентные свойства моноклинного диоксида циркония. *Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия.*
- 1.24. А.Н. Акимов¹, А.Э. Климов^{1,2}, В.А. Лунегов², **В.С. Энов**¹. Фотопроводимость пленок PbSnTe:In в режиме термостимулированного тока. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*
- 1.25. **Е.Р. Закиров**¹, В.Г. Кеслер¹, Г.Ю. Сидоров¹, И.П. Просвири². Изучение гетерограницы Al₂O₃/КРТ, формируемой атомно-слоевым осаждением, методом РФЭС. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 1.26. **В.Г. Ремесник**¹, Н.Н. Михайлов^{1,2}, С.А. Дворецкий^{1,3}. Оптические и фотоэлектрические свойства квантовых ям на основе твердых растворов Cd_xHg_{1-x}Te. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия;* ³*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия.*
- 1.27. **В.А. Стучинский**, А.В. Вишняков, А.В. Зверев. Сравнение данных моделирования методом Монте-Карло с результатами квази-двумерного анализа процесса диффузии носителей заряда в локально освещенных диодных матричных фотопри-

ёмниках. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

- 1.28. **В.А. Тимофеев**¹, А.И. Никифоров¹, А.Р. Туктамышев¹, В.И. Машанов¹, А.А. Блошкин¹, А.К. Гутаковский¹, Н.А. Байдакова². Многослойные напряженные структуры с псевдоморфными слоями и островками GeSiSn. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия.
- 1.29. В.В. Васильев, А.В. Вишняков, С.А. Дворецкий, А.В. Предеин, И.В. Сабина, Ю.Г. Сидоров, **В.А. Стучинский**. Влияние сильнопроводящего anti-debiasing-слоя на фотоответ дефектных и недефектных элементов матрицы в фотовольтаических детекторах на основе КРТ. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 1.30. **А.К. Бакаров**¹, К.С. Журавлев¹, А.И. Торопов¹, Н.А. Валишева¹, А.П. Ковчавцев¹, К.О. Болтарь², А.А. Лопухин², Д.М. Гапонова³, А.М. Кадыков³. Оптимизация уровня легирования слоев p-InSb для ИК фотоприемников. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²АО "НПО "Орион", Москва, Россия; ³Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия.
- 1.31. **А.В. Войцеховский**¹, С.Н. Несмелов¹, С.М. Дзядух¹, В.С. Варавин², С.А. Дворецкий², Н.Н. Михайлов², М.В. Якушев², Ю.Г. Сидоров², Г.Ю. Сидоров². Диагностика электрофизических параметров структур металл-диэлектрик-полупроводник на основе варизонного МЛЭ HgCdTe для пассивации поверхности инфракрасных детекторов. ¹Томский государственный университет, Томск, Россия; ²Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.
- 1.32. **А.В. Войцеховский**¹, Д.И. Горн¹, С.Н. Несмелов¹, С.М. Дзядух¹, С.А. Дворецкий², Н.Н. Михайлов², Г.Ю. Сидоров², М.В. Якушев². Исследование барьерных структур на основе КРТ для создания фотодиодных приемников ИК-диапазона. ¹Томский государственный университет, Томск, Россия; ²Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.
- 1.33. И.А. Азаров, **Д.В. Марин**, В.А. Швец, М.В. Якушев. О возможностях контроля температуры CdTe в методе МЛЭ с помощью

эллипсометра. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

- 1.34. **С.М. Отажонов**, Н.Э. Алимов, К.А. Ботиров. Особенности физических свойств модифицированной поверхности пленочной структуры p - CdTe-ZnSe с глубокими примесными уровнями. *Ферганский государственный университет, Фергана, Узбекистан.*
- 1.35. **Д.Ю. Протасов**^{1,2}, К.С. Журавлев^{1,3}. Зависимости энергии межподзонного перехода и ширины полосы поглощения от уровня легирования в модуляционно-легированных структурах AlGaAs/GaAs. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия; ³Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 1.36. А.Г. Видулов¹, С.В. Гамзинов¹, И.И. Гольдберг¹, А.В. Долгих¹, М.В. Тайкин¹, А.В. Мазалов², Д.Р. Сабитов², В.А. Курешов², А.А. Падалица², В.В. Бакин³, С.Н. Косолобов³, **С.А. Рожков**^{3,4}, Г.Э. Шайблер^{3,4}, А.С. Терехов³. Солнечно - слепой детектор одиночных фотонов с ОЭС - фотокатодом. ¹ООО "Катод", Новосибирск, Россия; ²АО "НИИ "Полус" им. М.Ф. Стельмаха", Москва, Россия; ³Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ⁴Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 1.37. **Г.Э. Шайблер**^{1,2}, В.В. Бакин¹, С.Н. Косолобов¹, С.А. Рожков^{1,2}, А.С. Терехов¹. Металлический (Cs,O)-слой на поверхностях ОЭС-фотокатодов. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 1.38. П.Д. Гиндин, **А.С. Ильин**, В.В. Карпов, М.Е. Козырев, Н.С. Кузнецов. Система криостатирования крупноформатных матричных ФПУ. ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия.
- 1.39. П.Д. Гиндин¹, В.В. Карпов¹, Н.С. Кузнецов¹, М.Е. Козырев¹, П.А. Мищерин¹, **В.Ф. Чишко**¹, А.А. Лопухин². Динамика фотоэлектрических характеристик матричного фотоприемного устройства формата 64×64 элементов при захолаживании. ¹ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия; ²АО "НПО "Орион", Москва, Россия.

Стендовая секция-2

- 1.40. *В.В. Карпов, Н.С. Кузнецов, А.В. Марущенко, А.С. Швыдкова.* Корпуса микроболометрических ФПУ под форматы 160×120, 320×240 и 640×480 элементов. *ОАО "Швабе-Фотосистемы", Москва, Россия.*
- 1.41. *Н.Д. Исмаилов¹, Н.Х. Талипов².* ИК-фотоприемники на основе р-Cd_xHg_{1-x}Te с улучшенными параметрами фоточувствительности. ¹*Институт Физики НАН Азербайджана, Баку, Азербайджан;* ²*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения им. Петра Великого, Балашиха, Россия.*
- 1.42. *Д.А. Пашкеев, А.Д. Шабрин, А.Е. Гончаров, А.В. Ляликов, Л.В. Киселева.* Анализ влияния обработки монокристаллов nSb на кристаллическое совершенство поверхности методом рентгеновской дифрактометрии. *ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия.*
- 1.43. *Б.Н. Дрожников¹, К.В. Козлов^{1,2}, А.И. Патрашин¹, В.А. Стрельцов^{1,2}.* Математическая модель крупноформатного инфракрасного фотоприемного устройства с режимом временной задержки и накопления. ¹*ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия;* ²*Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия.*
- 1.44. *А.В. Никонов^{1,2}, К.О. Болтарь^{1,2}, И.Д. Бурлаков^{1,3}, Н.И. Яковлева¹.* Исследование характеристик спектральной чувствительности фотодиодов в ИК-диапазоне. ¹*ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия;* ²*Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия;* ³*Московский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия.*
- 1.45. *В.Г. Половинкин^{1,2}, В.А. Стучинский¹, А.В. Вишняков¹, И.И. Ли¹.* Моделирование пространственного распределения квантовой эффективности в ФПУ на основе эпитаксиальных слоёв КРТ. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия.*
- 1.46. *И.Б. Чистохин¹, М.С. Аксенов¹, Н.А. Валишева¹, Д.В. Дмитриев¹, И.П. Просвирина², К.С. Журавлев¹, А.П. Ковчавцев¹, А.К. Гутаковский¹.* Электрофизические и структурные свойства барьера Шоттки Au/Ti/n-InAlAs для СВЧ фотодиодов. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия.*

- 2.1. *Р.И. Баталов, Р.М. Баязитов, Г.А. Новиков, Н.М. Лядов, В.А. Шустов, В.И. Нуждин.* Особенности люминесценции полупроводниковых кристаллов и стекол с ионами эрбия, подвергнутых импульсным обработкам. *Казанский физико-технический институт КазНЦ РАН, Казань, Россия.*
- 2.2. *В.В. Малютина-Бронская¹, В.Б. Залесский¹, А.А. Ходин¹, О.В. Ермаков¹, В.С. Калиновский², Е.В. Контрош², В.М. Андреев², Е.И. Теруков².* Гибридный солнечный элемент на основе соединений A₃V₅ и кремния. ¹*ГНПО "Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника", Минск, Беларусь;* ²*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия.*
- 2.3. *М.А. Путьято¹, Н.А. Валишева¹, М.О. Петрушков¹, В.В. Преображенский¹, И.Б. Чистохин¹, Б.Р. Семягин¹, Е.А. Емельянов¹, А.В. Васев¹, А.Ф. Скачков², Г.И. Юрко², И.И. Нестеренко², С.В. Янчур³.* Проблемы создания гибких двухкаскадных фотоэлектрических преобразователей на основе гетероструктур InGaP/GaAs. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*ПАО "Сатурн", Краснодар, Россия;* ³*ГНЦ ФГУП "Центр Келдыша", Москва, Россия.*
- 2.4. *Д.Е. Уткин¹, А.А. Шкляев^{1,2}, А.В. Латышев^{1,2}.* Формирование двумерных фотонных кристаллов на основе слоев Si. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*
- 2.5. *Д.С. Абрамкин^{1,2}, М.О. Петрушков¹, Е.А. Емельянов¹, М.А. Путьято¹, Б.Р. Семягин¹, В.В. Преображенский¹, А.П. Василенко¹, А.К. Гутаковский^{1,2}, Т.С. Шамирзаев^{1,2}.* Эпитаксиальные слои GaAs/Si как база для интеграции A₃V₅ гетероструктур в кремниевую технологию. ¹*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия;* ²*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.*

- 2.6. **И.А. Азаров**^{1,3}, Ю.Ю. Чопорова^{2,3}, Б.А. Князев^{2,3}, В.А. Швеи^{1,3}. Устройства управления поляризацией электромагнитного излучения в терагерцовом диапазоне частот. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия; ³Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 2.7. **С.В. Анищик**¹, К.Л. Иванов², В.Г. Винс³. Спектроскопия антипересечения уровней NV центров в алмазе. ¹Институт химической кинетики и горения СО РАН им. В.В. Воеводского, Новосибирск, Россия; ²Международный томографический центр СО РАН, Новосибирск, Россия; ³VinsDiam Ltd., Новосибирск, Россия.
- 2.8. **О.Ю. Волков**, А.В. Снежко, В.В. Павловский, В.И. Покалякин. Джозефсоновская спектроскопия для характеристики электродинамических структур терагерцовой фотоники. Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия.
- 2.9. **А.Ю. Игуменов**¹, А.С. Паршин¹, К.Н. Зайкова¹, Ю.Л. Михлин², О.П. Пчеляков^{1,3}, В.С. Жигалов⁴. Разложение дифференциальных спектров сечения неупругого рассеяния электронов Si и силицида FeSi₂ на элементарные составляющие. ¹Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия; ²Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия; ³Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ⁴Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия.
- 2.10. **А.Г. Итальянцев**¹, М.Ю. Барабаненков^{1,2}, М.Э. Макаров¹, А.А. Сапегин^{1,3}, А.А. Марахин^{1,3}, Р.Т. Миннуллин^{1,3}, А.И. Ильин², А.Н. Грузинцев², В.Т. Волков². Моделирование элементов интегрированных структур радиофотоники. ¹ПАО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники», Москва, Зеленоград, Россия; ²Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка, Россия; ³Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия.
- 2.11. **Е.А. Колосовский**¹, А.В. Царев^{1,2}. Аномальное заграждение волноводной моды в кремниевом оптическом волноводе с

- периодическими туннельными вставками. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 2.12. **Е.А. Колосовский**¹, Р.М. Тазиев¹, А.В. Царев^{1,2}. Улучшение параметров полимерных электрооптических модуляторов за счет применения диэлектрических полосок с высокой диэлектрической проницаемостью. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.
- 2.13. **А.А. Лямкина**, Л.С. Басалаева, С.П. Мощенко. Плазмонные антенны и волноводы на основе ямок селективного травления в кремнии и арсениде галлия. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.
- 2.14. **А.М. Гилинский**, Д.В. Дмитриев, А.И. Торопов, К.С. Журавлев. Люминесценция слоев InAlAs для приборных применений. Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.
- 2.15. В.Г. Шенгуров¹, С.А. Денисов¹, В.Ю. Чалков¹, М.В. Степихова², А.П. Деточенко¹, А.А. Ежеский¹, **Е.Е. Бардина**¹, А.В. Нежданов¹, В.А. Гавва³, А.Д. Буланов³. Люминесцентные свойства моноизотопных ²⁸Si и ²⁸Si_{1-x}⁷⁴Ge_x, легированных эрбием. ¹Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия; ²Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия; ³Институт химии высокочистых веществ им Г.Г. Девярых РАН, Нижний Новгород, Россия.
- 2.16. **Р.И. Баталов**¹, Р.М. Баязитов¹, И.А. Файзрахманов¹, Н.М. Лядов¹, В.А. Володин^{2,3}, Г.К. Кривякин², Г.Д. Ивлев⁴. Структура и оптические свойства наночастиц Ge, полученных на поверхности оксидных подложек импульсным лазерным воздействием. ¹Казанский физико-технический институт КазНЦ РАН, Казань, Россия; ²Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ³Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ⁴Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь.

- 2.17. **К.В. Феклистов**, Д.С. Абрамкин. Фото- и электролюминесценция эрбия в Ta₂O₅. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 2.18. **Н.Н. Михайлов**^{1,2}, С.А. Дворецкий^{1,3}, Д.Г. Икусов¹, В.Г. Ремесник¹, В.А. Швеиц^{1,2}, И.Н. Ужаков¹, С.В. Морозов⁴, В.И. Гавриленко⁴. МЛЭ рост и характеристика лазерных структур с квантовыми ямами HgTe/CdHgTe для длинноволновой области спектра. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Томский государственный университет, Томск, Россия; ⁴Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия.
- 2.19. **И.В. Осинных**¹, Т.В. Малин¹, К.С. Журавлев¹, П.А. Бохан¹, Д.Э. Закревский¹, Н.В. Фатеев¹, Б.Я. Бер², Д.Ю. Казанцев². Природа широкополосной люминесценции и усиление излучения в сильнолегированных слоях AlGaIn:Si. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия.
- 2.20. **С.Л. Микерин**¹, А.Э. Симанчук¹, А.И. Плеханов¹, А.В. Якиманский². Нелинейно-оптические свойства второго порядка хромофоров группы Disperse Red и их применение для генерации терагерцового излучения. ¹Институт автоматизации и электротехники СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Институт высокомолекулярных соединений РАН, Санкт-Петербург, Россия.
- 2.21. М.А. Демьяненко¹, **А.Р. Новоселов**², А.И. Козлов¹, Д.Г. Есаев¹, В.Н. Овсянко¹. Мозаичный принцип создания неохлаждаемых микроболометрических приемников сверхвысокой размерности. ¹Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.
- 2.22. **Д.В. Бородин**^{1,2}, Ю.В. Осипов^{1,2}, В.В. Васильев¹. КМОП ВЗН мультиплексор 6×576 для гибридных ИК ФПУ. ¹ООО "РТК Иннекс", Мытищи, Россия; ²АО "НПП Пульсар", Москва, Россия.

- 2.23. **Д.В. Бородин**^{1,2}, Ю.В. Осипов^{1,2}, В.В. Васильев¹. Матричный КМОП фотоприемник с ячейкой размером 5,5×5,5 мкм². ¹ООО "РТК Иннекс", Мытищи, Россия; ²АО "НПП Пульсар", Москва, Россия.
- 2.24. **П.П. Добровольский**, К.П. Шатунов, П.А. Алдохин. Разработка микроскопа, применяемого в стенде для контроля качества оптических систем, работающих в спектральном диапазоне 8-12 мкм. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.25. **П.П. Добровольский**, С.В. Хряцков, Г.И. Косолапов. Исследование теплофизических характеристик газонаполненного криостата с быстродействующим микроохладителем. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.26. М.А. Демьяненко, **А.И. Козлов**, В.Н. Овсянко. Аналого-цифровые кремниевые мультиплексоры сигналов фотоприемников инфракрасного диапазона. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 2.27. **А.Р. Новоселов**¹, М.А. Демьяненко², И.В. Марчишин², А.В. Гусаченко¹, А.О. Морозов¹, И.В. Рогова¹, Б.Н. Новгородов¹, А.И. Артёмов¹, В.Н. Федоринин¹. Отечественный болометрический термовизор для промышленного применения. ¹Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия; ²Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.
- 2.28. С.М. Борзов¹, Б.Н. Дрожников², **В.И. Козик**¹, О.И. Потатуркин^{1,3}, В.В. Синельников⁴. Оценка характеристик и коррекция данных крупноформатных тепловизионных фотоприемников. ¹Институт автоматизации и электротехники СО РАН, Новосибирск, Россия; ²АО "НПО "Орион", Москва, Россия; ³Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ⁴ОАО "Корпорация "Комета", Москва, Россия.
- 2.29. **А.Г. Паулиш**, А.Л. Филимонов. Термомеханический привод для термокомпенсации объектива. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.30. Д.В. Алантьев, А.А. Голицын, А.В. Голицын, **А.Г. Паулиш**, С.Д. Чибурун. Система активно-импульсного видения для сложных условий наблюдения. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*

- 2.31. *А.В. Гусаченко, А.О. Морозов, А.Г. Паулиш, И.В. Рогова.* Исследование возможности использования СВЧ модуля с частотной модуляцией в комплексном устройстве обнаружения скрытых объектов. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.32. *И.И. Кремис, Д.А. Толмачев, Р.А. Гладков.* Фильтрация остаточной неоднородности и дефектов изображения в тепловизорах третьего поколения с использованием микросканирования. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.33. *И.И. Кремис, Д.А. Толмачев.* Минимизация остаточной неоднородности изображения в тепловизорах второго поколения на основе фильтрации пространственных частот. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.34. *И.И. Кремис, В.А. Моисеев, К.П. Шатунов, Е.О. Ульянова, Р.А. Гладков, А.А. Горшков.* Системы микросканирования для тепловизоров третьего поколения. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.35. *И.И. Кремис, В.С. Калинин, В.Н. Федоринин, Ю.М. Корсаков, К.П. Шатунов.* Сканирующий тепловизионный прибор на базе отечественного фотоприемного устройства. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.36. *А.В. Голицын.* О возможности коррекции хроматических aberrаций объектива на пяти длинах волн с помощью жидкостных оптических компонентов. *Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, Россия.*
- 2.37. *А.А. Голицын, Н.А. Сейфи.* Стенд для исследования возможности использования ПЗС-фотоприемников в составе активно-импульсных приборов наблюдения. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*
- 2.38. *Г.Е. Журов, М.Ю. Цивинский, К.Р. Яминов.* Применение системы на кристалле (СнК) для реализации сложных систем автофокусировки в комплексных оптико-электронных приборах. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*
- 2.39. *В.А. Пилипович, В.Б. Залесский, А.И. Конойко, В.М. Кравченко, К.А. Решиков.* Термооптический преобразователь на базе матрицы микрорезонаторов Фабри-Перо. *ГНПО "Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника", Минск, Беларусь.*

- 2.40. *Э.Г. Косцов, А.И. Скурлатов, А.М. Щербаченко.* Прецизионная оптико-электронная система определения параметров элементов MEMS- дифракционной решетки. *Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 2.41. *М.А. Демьяненко.* Широкополосные приемники терагерцового излучения на основе болометров инвертированного типа с тонким металлическим поглотителем. *Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 2.42. *А.О. Лебедев, В.Н. Федоринин.* Алгоритмы обработки тепловизионного изображения для автоматического выделения объекта наблюдения. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*
- 2.43. *Д.В. Осипов, И.И. Кремис, В.С. Калинин.* Метод коррекции дефектных каналов в линейчатых тепловизорах в автоматическом режиме. *Филиал ИФП СО РАН "КТИПМ", Новосибирск, Россия.*
- 2.44. *К.О. Болтарь^{1,2}, Н.А. Иродов¹, М.В. Седнев¹, Н.И. Яковлева¹.* Матрица фотодиодов формата 640×512 на основе nВр структур с поглощающим слоем $\text{In}_{0,53}\text{Ga}_{0,47}\text{As}$. ¹ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия; ²Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия.
- 2.45. *А.В. Предеин, В.С. Варавин, В.В. Васильев, С.А. Дворецкий, В.Д. Кузьмин, Д.В. Марин, И.В. Марчишин, Н.Н. Михайлов, И.В. Сабина, Ю.Г. Сидоров, Г.Ю. Сидоров, М.В. Якушев, В.Г. Ремесник.* Сравнение параметров матричных ФЧЭ на основе слоев КРТ, выращенных на подложках арсенида галлия и кремния. *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия.*
- 2.46. *А.В. Полесский^{1,2}, Н.А. Соломонова¹, Н.А. Семенченко¹.* Исследование точности определения параметров спектральной характеристики ИК и УФ ФПУ. ¹ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия. ²Московский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия.
- 2.47. *А.Д. Юдовская¹, А.В. Полесский^{1,2}.* Установка контроля пятна рассеяния ИК объектов на основе матричного фотоприемного устройства. ¹ГНЦ РФ АО "НПО "Орион", Москва, Россия. ²Московский технологический университет (МИРЭА), Москва, Россия.