

XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА-2024»



Санкт-Петербург
17-18 декабря 2024 г.



Д.С. Рождественский
основатель и первый директор
Государственного оптического института (1918 г.),
организатор Русского оптического общества (1922 г.)

**XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА-2024»**

17 – 18 декабря 2024 г.

Конференцию проводят:

АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова» (НПО ГОИ), Санкт-Петербург

АО «ГОИ им. С.И. Вавилова» (ГОИ), Санкт-Петербург

Оптическое общество им. Д.С. Рождественского (ООР), Санкт-Петербург

АО «Швабе», Москва

АО «НИИ ОЭП», Сосновый Бор, Ленинградская область

АО «НПО ГИПО», Казань

ФГБОУ ВО «ПГУТИ», Самара

ФГБОУ ВО «СПб ГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича», Санкт-Петербург

АО «ЛОМО», Санкт-Петербург

Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург

ОАО «Белорусское оптико-механическое объединение», Беларусь

Председатель программного комитета:

Г.С. Полищук (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)

Сопредседатели программного комитета:

Дукельский К.В., Архипова Л.Н. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова),

Розанов Н.Н. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе)

Ученый секретарь: Храмова Т.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)

Программный комитет

1. Полищук Г.С. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова), председатель
2. Дукельский К.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова), сопредседатель
3. Розанов Н.Н. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе), сопредседатель
4. Архипова Л.Н. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова), сопредседатель
5. Автайкин Д.А.(РФЯЦ-ВНИИЭФ)
6. Александров Е.Б. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе)
7. Алексеев В.А. (ИжГТУ)
8. Арбузов В.И. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
9. Аронов А.М. (АО ЛОМО)
10. Бабин С.А. (ИАиЭ СО РАН)
11. Багдасаров А.В. (ГОИ им. С.И. Вавилова)
12. Балоев В.А.(Швабе)
13. Бахолдин А.В. (Университет ИТМО)
14. Барышников Н.В. (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
15. Белоусова И.М. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, ГОИ им. С.И. Вавилова)
16. Бурдин А.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, ПГУТИ)
17. Венедиктов В.Ю. (СПбГЭТУ ЛЭТИ)
18. Владыко А.Г. (СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича)
19. Гаранин С.Г. (ИЛФИ РФЯЦ-ВНИИЭФ)
20. Грейсух Г.И. (ПГУАС, Пенза)
21. Данилова М.В. (ИФ им. И.П. Павлова РАН)
22. Демидов В.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
23. Закутаев А.А. (ВК им. А.Ф. Можайского)
24. Евстропьев С.К. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, СПбГТИ(ТУ), Университет ИТМО)
25. Иванов В.П. (НПО ГИПО)
26. Казанский Н.Л. (Самарский университет)
27. Каманина Н.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, ГОИ им. С.И. Вавилова)
28. Козлов С.А. (Университет ИТМО)
29. Коняхин И.А. (Университет ИТМО)
30. Коротаев В.В. (Университет ИТМО)
31. Кошелев А.В. (УОМЗ)
32. Миллер В.Т. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, ГОИ им. С.И. Вавилова)
33. Михайлов М.Д. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, СПбПУ)
34. Модель С.С. (КМЗ)
35. Морозов О.Г. (КНИТУ-КАИ)
36. Мыльников А.Ф. (ЗОМЗ)

37. Никоноров Н.В. (Университет ИТМО)
38. Павлов Н.И. (НИИ ОЭП)
39. Парпин М.А. (Корпорация «КОМЕТА»)
40. Попов С.В. (Швабе)
41. Семенов С.Л. (ИЦВО им. Е.М. Дианова при ИОФ им. А.М. Прохорова РАН)
42. Сеник Б.Н. (Швабе)
43. Султанов А.Х. (УГАТУ)
44. Сычев М.М. (СПбГТИ(ТУ))
45. Тер-Нерсисянц Е.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
46. Цыцулин А.К. (НИИ телевидения)
47. Чижов Ю.В. (СПбГУ)
48. Шамрай А.В. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе)
49. Шашкин А.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
50. Шевцов С.Е. (НИИ ОЭП)
51. Шелепин Ю.Е. (ИФ им. И.П. Павлова РАН)
52. Ширанков А.Ф. (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
53. Яковлев В.А. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, ГОИ им. С.И. Вавилова)

Организационный комитет

1. Быков М.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова), председатель
2. Арпишкин В.М. (Оптическое общество им. Д.С. Рождественского)
3. Березкин А.Ю. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
4. Маринченко Ю.М. (ГОИ им. С.И. Вавилова)
5. Пашин С.С. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
6. Смирнов М.Н. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
7. Тер-Нерсисянц Е.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
8. Трофимова И.И. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
9. Храмова Т.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
10. Шафранов В.Г. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)
11. Шмакова И.В. (НПО ГОИ им. С.И. Вавилова)

Секции конференции:

1. Вычислительная оптика, оптические системы и голография
2. Оптические материалы и технологии
3. Волоконная оптика
4. Оптико-электронные приборы
5. Метрология и стенды
6. Нано- и биотехнологии в оптике
7. Лазерная техника
8. Нейроконика (форма и цвет)

секции	17 декабря 2024 г.		18 декабря 2024 г.	
	11.00 – 13.00	13.30 – 18.00	10.00 – 14.00	14.00 – 18.00
1	Рождественские чтения	Дирекция, 2 этаж, ГОИ Кадетская линия,	Дирекция, 2 этаж, ГОИ Кадетская линия,	Дирекция, 2 этаж, ГОИ Кадетская линия,
2		НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1, Конференц-зал, Малый зал	НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1, Конференц-зал	НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1, Конференц-зал
3			НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1, Помещение 30 (3 этаж)	НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1, Помещение 30 (3 этаж)
4		Актовый зал, 1 этаж ГОИ Кадетская линия, 5к2Д	Актовый зал, 1 этаж ГОИ Кадетская линия, 5к2Д	Актовый зал, 1 этаж ГОИ Кадетская линия, 5к2Д
5		К. 743, 1 этаж ГОИ Кадетская линия, 5к2Д	К. 743, 1 этаж ГОИ Кадетская линия, 5к2Д	К. 743, 1 этаж ГОИ Кадетская линия, 5к2Д
6		Красный уголок, 2 этаж Кадетская линия, 5к2Д	Красный уголок, 2 этаж Кадетская линия, 5к2Д	Красный уголок, 2 этаж Кадетская линия, 5к2Д
7		Каб. 1028, Этаж 2 (Лазерная физика), АО ГОИ Кадетская линия, 5к3		
8			Конференц-зал Института физиологии им. И.П. Павлова РАН. Набережная Адмирала Макарова, д.6, 2 этаж, угол Тифлисской улицы	Конференц-зал Института физиологии им. И.П. Павлова РАН. Набережная Адмирала Макарова, д.6, 2 этаж, угол Тифлисской улицы

**Секция 1. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ОПТИКА, ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И
ГОЛОГРАФИЯ**

Заседание 1

Дирекция, 2 этаж ГОИ,
Кадетская линия

17 декабря, 14:00-18.00

Сопредседатели: Л.Н. Архипова, А.А. Старков, О.Н. Балаценко

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО МЕТОДА ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ ЛУЧЕЙ ДЛЯ РАСЧЕТА СИСТЕМЫ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ
Я.В. Терло, А.В. Бахолдин, А.О. Вознесенская
Университет ИТМО

2. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИЕМНОГО МОДУЛЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО КОМПЛЕКСА С ПРИЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ НЕПЛОСКОЙ ФОРМЫ
А.М. Безуглый^{1,2}, А.В.Бахолдин¹
¹Университет ИТМО
²АО «НПП «ЭЛАР» Дистанционное онлайн-участие

3. КОМПЛЕКСНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПАНКРАТИЧЕСКИХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
А.С. Бочкова
ПАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»

4. ПОСТРОЕНИЕ (СИНТЕЗ) СТАРТОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ С МИНИМАЛЬНЫМИ УГЛАМИ ПАДЕНИЯ ЛУЧЕЙ НА ПОВЕРХНОСТИ
С.Н. Бездидько, Е.И. Морозова
Московский государственный университет геодезии и картографии

5. РОЛЬ ТЕОРИИ ОРТОГОНАЛЬНЫХ АБЕРРАЦИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
С.Н. Бездидько
Московский государственный университет геодезии и картографии

6. ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ЗЕРКАЛЬНЫХ ТЕЛЕСКОПОВ СО СФЕРИЧЕСКИМ ГЛАВНЫМ ЗЕРКАЛОМ
Ю.В. Бажанов^{1,2}, А.М. Степанцов^{1,2}
¹Акционерное общество «Научно-производственная корпорация «Системы прецизионного приборостроения», Москва,
²Московский государственный университет геодезии и картографии

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТРАЖАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ЛЕЙКОСАПФИРА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
М.В. Агринский¹, Д.Г. Откупман²
¹АО «Оптико-механическое конструкторское бюро «АСТРОН»
²«Московский государственный университет геодезии и картографии» (МИИГАиК)

8. ВАРИАНТЫ СХЕМНЫХ РЕШЕНИЙ ЗЕРКАЛЬНЫХ И ЗЕРКАЛЬНО-ЛИНЗОВЫХ ОБЪЕКТИВОВ

О.Н. Балащенко¹, Л.Н. Архипова²

¹ВКА им. А.Ф. Можайского,

²АО «ГОИ им. С.И. Вавилова»

Заседание 2

Дирекция, 2 этаж ГОИ,

18 декабря, с 10:00

Кадетская линия

Сопредседатели: Л.Н. Архипова, А.А. Старков, О.Н. Балащенко

9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАЗОВЫХ И АМПЛИТУДНЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР В КОМПЬЮТЕРНО-СИНТЕЗИРУЕМЫХ ГОЛОГРАММАХ ДЛЯ КОНТРОЛЯ АСФЕРИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Р.И. Куц, В.П. Корольков, Д.А. Белоусов, А.Р. Саметов, А.И. Малышев

ИАиЭ СО РАН, г. Новосибирск

Дистанционное онлайн-участие

10. РАЗРАБОТКА ЭШЕЛЛЕ-СПЕКТРОМЕТРА С ЗЕРКАЛАМИ СВОБОДНОЙ ФОРМЫ

1,2,3 А.А. Сырбаков, ^{1,2,3} И.А. Зарубин

¹Новосибирский государственный технический университет

²Институт автоматизации и электротехники СО РАН

³ООО «ВМК Оптоэлектроника»

11. КОНТРОЛЬ И ФОРМООБРАЗОВАНИЕ КРУПНОГАБАРИНОЙ АСФЕРИЧЕСКОЙ ВНЕОСЕВОЙ ОПТИКИ

А.П. Семенов, М.А. Абдулкадыров, А.Д. Тамбовский, В.Е. Патрикеев

АО «Лыткаринский завод оптического стекла» (АО ЛЗОС)

12. МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЗРИТЕЛЬНЫХ ТРУБ ВТОРОГО (КЕПЛЕРОВСКОГО) ТИПА В «ДИОПТРИКЕ» Л.ЭЙЛЕРА

Р. Е. Ильинский,

АО «Лыткаринский завод оптического стекла»

13. КОАКСИАЛЬНО-ЛАМИНИРОВАННЫЕ РАДИАЛЬНО-ГРАДИЕНТНЫЕ ЛИНЗЫ ДЛЯ ВЫСОКОАПЕРТУРНЫХ ИНФРАКРАСНЫХ ОБЪЕКТИВОВ

Г.И. Грейсух¹, И.А. Левин²

¹Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

²ПАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»

14. ПРИМЕНЕНИЕ ЛИНЗОВОГО РАСТРА В СОСТАВЕ ПРИЕМНОГО КАНАЛА ЛАЗЕРНОЙ ЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

А.А. Невоструев¹, М.Р. Зарипов², И.Е. Гусаров^{1,2}, А.И. Калугин²

¹Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова

²Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения

Российской академии наук

Дистанционное онлайн-участие

15. ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КРУПНОГАБАРИТНОГО ИК-РАДИОМЕТРА С
ДЕЛЕНИЕМ ПОЛЯ МЕЖДУ КАНАЛАМИ

И. А. Боголюбов, Ю. В. Бажанов, В. Н. Мокшанов
АО «НПК «СПП»

16. РЕЛЬЕФНО-ФАЗОВЫЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ, ЗАПИСАННЫЕ ВО
ВСТРЕЧНЫХ ПУЧКАХ НА ГАЛОИДОСЕРЕБРЯНОЙ ФОТОЭМУЛЬСИИ

С.Н. Гуляев¹, Н.М. Ганжерли², И.А. Маурер², Д.А. Ильюшина¹

¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

²Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург

Заседание 3

**Дирекция, 2 этаж ГОИ,
Кадетская линия**

18 декабря, с 14:00

Сопредседатели: Л.Н. Архипова, А.А. Старков, О.Н. Балаценко

17. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПТИМИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА
ИЗОБРАЖЕНИЯ ШИРОКОСПЕТРАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ КАК
НАБОРА ПОЛИХРОМАТИЧЕСКИХ КОНФИГУРАЦИЙ

А.В. Бахолдин, А.В. Уварова
Университет ИТМО

Дистанционное онлайн-участие

18. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИК ПОДБОРА ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ЛИНЗЫ ПО
КРИТЕРИЯМ КАЧЕСТВА ОПТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Е.А Буракова, А.В. Бахолдин
Университет ИТМО

19. АЛГОРИТМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ
РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ СКАНИРОВАНИЯ С БЕСПИЛОТНЫХ НОСИТЕЛЕЙ

П.А. Кравцов, Д.А. Титов, В.А. Рыжова
Национальный исследовательский университет ИТМО

20. РАСЧЕТ ОБЛУЧЕННОСТИ КОСМИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА ИЗЛУЧЕНИЕМ ЗЕМЛИ

П.А. Мединников, Н.И. Павлов
АО «НИИ оптико-электронного приборостроения»

21. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗЕРКАЛ ИЗ
НЕДИФИЦИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Д.Б. Никитин, В.А. Русов
АО «НПО ГОИ им С.И. Вавилова»

Стендовый доклад

22. РАЗРАБОТКА МАКЕТА СЕГМЕНТИРОВАННОГО БЕРИЛЛИЕВОГО ЗЕРКАЛА
ДЛЯ ПРОЕКТА ОРБИТАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Д.Б. Никитин, В.А. Русов
АО «НПО ГОИ им С.И. Вавилова»

Стендовый доклад

23. ОПТОВОЛОКОННЫЕ КОННЕКТОРЫ НА ОСНОВЕ ДИФРАКЦИОННЫХ
ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Е.С. Утробин
Университет ИТМО

Секция 2. ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Заседание 1

НПО ГОИ, ул. Бабушкина, 36 к1
Конференц-зал

17 декабря, 13:30-18.00

Сопредседатели: Евстропьев С.К., д.х.н., Шашкин А.В. к.х.н., Арбузов В.И., д.ф.м.н.,
(АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

1. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСЛАБЛЕНИЯ РЕНТГЕНОВСКОГО И ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ОПТИЧЕСКИМИ СТЁКЛАМИ

Арбузов В. И.

Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
им. А. А. Новикова

2. ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЛАКСАЦИИ ФОТОРЕФРАКТИВНЫХ ГОЛОГРАММ В ДИФфуЗИОННО-ЛЕГИРОВАННОМ МЕДЬЮ КРИСТАЛЛЕ НИОБАТА ЛИТИЯ
Р.И. Анисимов, А.А. Колмаков, Э. Комов, С.М. Шандаров

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

3. ОРГАНО-НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СВЕТОПОГЛОЩАЮЩИЕ КОМПОЗИТЫ ДЛЯ БЛИЖНЕЙ ИНФРАКРАСНОЙ ОБЛАСТИ СПЕКТРА

С.К. Евстропьев¹, В.М. Волынкин¹, Д.В. Булыга¹, В.А. Островский², К.Н. Макаров²,
К.В. Дукельский¹, Г.С. Полищук¹

¹АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»

²АО «Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований»

4. ВЛИЯНИЕ ОБЛУЧЕНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЛЬФИДА И СЕЛЕНИДА МЫШЬЯКА

А.Г. Березовский², Н.А. Добычин³, С.М. Дубровских², М.Н. Ивин², А.Н. Качемцев¹,
А.А. Коновалов², Т.В. Котерева¹, А.С. Кустов², И.В. Скрипачев¹, Е.М. Чурбанов¹

¹ФГБУН «Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девярых РАН»

²ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина»

³Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова»

Дистанционное онлайн-участие

5. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДАМИ ЭПР И ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ФОТОГЕНЕРАЦИИ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА КОМПОЗИТАМИ СИСТЕМЫ ZnO-SnO₂-Fe₂O₃

Хомутичкина Л.Л.¹, Мешковский И.К.¹, Москаленко И.В.¹, Скорб Е.В.¹,
Багров И.В.², Евстропьев С.К.^{1,2,3}

¹Университет ИТМО

²АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»,

³Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(Технический университет)

6. ИССЛЕДОВАНИЯ ФТОРИДА ЛАНТАНА КАК ЛЮМИНОФОРА ДЛЯ РЕНГЕНОФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ
Г.Ф. Янг, В.В. Бахметьев
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)
7. ВЛИЯНИЕ СВЧ-ОБРАБОТКИ НА ВРЕМЯ СИНТЕЗА И РАДИОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИНКСУЛЬФИДНЫХ ЛЮМИНОФОРОВ
М.А. Швиндин^{1,2}, Е.В. Зеленина¹, В.В. Бахметьев²
¹АО «Радиевый институт им. В. Г. Хлопина»
²Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет) Дистанционное онлайн-участие
8. ИЗУЧЕНИЕ ПЕРКОЛЯЦИОННОГО ЭФФЕКТА ИНТЕНСИВНОСТИ РАДИОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В КОМПОЗИТНОЙ СТРУКТУРЕ ЦИНКОСУЛЬФИДНЫХ ЛЮМИНОФОРОВ
Е.В. Зеленина^{1,2}, А.В. Чуркина¹, И.В. Снятков¹, М.М. Сычев¹
¹Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)
²АО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина
9. ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ СЕРЕБРА В МАТРИЦЕ СИЛИКАТНОГО СТЕКЛА
Е.А. Михарев¹, А.Ю. Лунёв¹, А.И. Сидоров¹, П.А. Костин¹
¹Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ»
²Университет ИТМО

Заседание 2

**НПО ГОИ, ул. Бабушкина, 36 к1
Малый зал**

17 декабря, 13:30-18.00

Сопредседатели: Дунаев А.А., д.т.н., Белых А.В. к.х.н.,
(АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

10. ИЗМЕРЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ПРИ НАГРЕВЕ
Е.Ю. Кабыкина¹, А.Е. Львов¹, И.В. Южаков¹, П.В. Пестерева¹, Л.В. Жукова¹
¹Уральский Федеральный университет имени первого президента России Б. Н. Ельцина Дистанционное онлайн-участие
11. ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА
П.В. Пестерева¹, Д.Д. Салимгареев¹, А.Е. Львов¹, А.А. Южакова¹, Л.В. Жукова¹
¹Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина Дистанционное онлайн-участие

12. СДВИГ ЧАСТОТЫ ЛИНИИ МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ ОПТИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ МЕТАСТАБИЛЬНЫХ АТОМОВ ГЕЛИЯ В УСЛОВИЯХ ОПТИЧЕСКОЙ ОРИЕНТАЦИИ
В.А.Картошкин, А.И.Окуневич
Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН.
13. СДВИГИ ЧАСТОТЫ ЛИНИИ МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ ОПТИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЩЕЛОЧНЫХ АТОМОВ В УСЛОВИЯХ ОПТИЧЕСКОЙ ОРИЕНТАЦИИ
В.А.Картошкин
Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН.
14. ЛЕТУЧЕСТЬ И КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ЭВТЕКТИЧЕСКИХ ХАЛЬКОГЕНИДНЫХ СПЛАВОВ
М.Э. Самигуллин^{1,2}, М.Д. Михайлов^{1,2}, А.В. Белых², М.А. Ременный³
¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
²АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»
³ООО «ИоффеЛЕД» Стендовый доклад
15. ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОПТИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ ИЗ ФТОРИСТОГО МАГНИЯ
А.А. Дунаев¹, В.Н. Егоров², А.А. Луковникова², Е.К. Прокопьева², Е.Ю. Токарева²
¹АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»
²Восточно-Сибирский ФГУП «ВНИИФТРИ» Стендовый доклад
16. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ ОПТИЧЕСКИ АНИЗОТРОПНЫХ СРЕД ОСНОВАННЫЙ НА ОБОБЩЁННОЙ ТЕОРЕМЕ ОБ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ
Н. Д. Кундикова¹, Э. А. Бибикова¹, А. В. Кабанов¹
¹ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Дистанционное онлайн-участие

Заседание 3

**НПО ГОИ, ул. Бабушкина, 36 к1
Конференц-зал**

18 декабря, 10:00-14.00

Сопредседатели: Дымшиц О.С. к.х.н.,
(АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

17. СТЕКЛА С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ ХАЛЬКОГЕНИДОВ СВИНЦА ДЛЯ ЗАДАЧ ФОТониКИ
А.А. Онущенко¹, И.Д. Авдеев²
¹АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»
²ФТИ им. А.Ф. Иоффе

18. ВЛИЯНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ СИНТЕЗА НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ТИТАНОСОДЕРЖАЩИХ СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ЛИТИЕВОАЛЮМОСИЛИКАТНОЙ СИСТЕМЫ
С.С. Мальцев¹, О.С. Дымшиц², И.П. Алексеева², С.С. Запалова², А.А. Жилин³
¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
²АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»,
³АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова»
19. О НИЗКИХ ЗНАЧЕНИЯХ ПОКАЗАТЕЛЯ РАССЕЯНИЯ СТЕКЛОКЕРАМИКИ
М.П. Шепилов
АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»
20. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ ПРИ ФОРМООБРАЗОВАНИИ ПРУЖИН ИЗ СТЕКЛОКЕРАМИКИ
М.Н.Мешков, О.Е.Сидорюк
АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф.Стедьмаха», г. Москва
21. СОПОЛИМЕРЫ ФЛУОРЕНА И ДИКАРБОНИТРИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ СТИЛЬБЕНА И ФЕНАНТРЕНА – МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ДИОДОВ И ФОТОДИОДОВ
А.А. Якиманский¹, Т.Г.Чулкова¹, Д.А. Лыпенко², А.В. Якиманский¹
¹ПНПФ им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт» - Институт высокомолекулярных соединений,
²Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина
22. ОСОБЕННОСТИ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ СВИНЦОВО-СИЛИКАТНЫХ СТЕКОЛ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА МЕТОДОМ ЛИЭС
А.А. Леонидова¹, М.Д. Басманов¹, Н.В. Никоноров¹
Национальный исследовательский университет ИТМО (Университет ИТМО)
Дистанционное онлайн-участие
23. УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ И ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ЭЛЕКТРОХРОМНЫХ ПЛЕНОК WO₃ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ УГЛА НАПЫЛЕНИЯ
М.М. Сычев^{1,2}, А.А.Ерузин¹, П.А.Каташев^{1,3}, С.В.Мякин¹
¹Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), кафедра теоретических основ материаловедения,
²Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН,
³АО «Северо-Западный региональный центр Концерн ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод»
24. СИНТЕЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЛОЕВ ЭЛЕКТРОХРОМНЫХ УСТРОЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ УСТАНОВКИ СПРЕЙ-ПИРОЛИЗА
Н.Е. Штомпель¹, Е.В.Николаева¹, В.В.Томаев^{1,2}, С.В.Мякин¹, С.А.Зайцева¹
¹Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), кафедра теоретических основ материаловедения,

²Санкт-Петербургский горный университет

25. ЭЛЕКТРОУПРАВЛЯЕМЫЙ МОЗАИЧНЫЙ ФОТОННЫЙ ТОПОЛОГИЧЕСКИЙ
ИЗОЛЯТОР НА ОСНОВЕ МАССИВА ПРИЗМ

П.Н. Ким^{1,2}, М.Н. Крахалев^{1,2}, Д.П. Федченко^{1,2}, Н.В. Рудакова^{1,2},
И.В. Тимофеев^{1,2}

¹Институт физики им. Л. В. Киренского СО РАН, обособленное подразделение
ФИЦ КНЦ СО РАН

²Сибирский федеральный университет

Заседание 4

**НПО ГОИ, ул. Бабушкина, 36 к1
Конференц-зал**

18 декабря, 14:00-18.00

Сопредседатели: Арбузов В.И д.х.н., Онущенко А.А. к.ф.м.н.,
(АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

26. СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ФОТОННОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР,
СОДЕРЖАЩИХ J-АГРЕГАТЫ

Р.К. Дойко^{1,2}, А.Ю.Иванова¹, П.Н. Ким^{1,2}, И.В.Тимофеев^{1,2}

¹Институт Физики им. Л.В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН,

²Сибирский федеральный университет, Красноярск,

27. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ СО СТРУКТУРОЙ ФТОРАПАТИТА
МЕТОДОМ ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ

М.Д. Назмутдинов, Д.А. Пермин, С.А. Мельников, Т.С. Поздова

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

28. ВИЗУАЛИЗАТОРЫ МОЩНОГО ИК-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ
АНТИСТОКСОВЫХ ЛЮМИНОФОРОВ (Y_{1-x-y}YbxErg)₂O₃-MgO

Т.С. Поздова¹, Д.А. Пермин¹, М.Д. Назмутдинов¹, М.С. Болдин¹, С.В. Курашкин¹,
И.Л. Снетков², Т.Л. Барышников¹

¹Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

²Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова РАН

Стендовый доклад

29. ГЕНЕРАЦИЯ ВТОРОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ГАРМОНИКИ В СТЕКЛЕ,
СТРУКТУРИРОВАННОМ ЭЛЕКТРО-СТИМУЛИРОВАННОЙ ДИФФУЗИЕЙ

Г. Кан^{1,2}, Ч. Цуй², А.Н. Терпицкий¹, С.А. Щербак^{1,2}, А.А. Липовский^{1,2}

¹СПбАУ РАН им. Ж.И. Алферова,

²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

30. ГЕНЕРАЦИЯ ЧАСТОТНЫХ ГРЕБЁНОК И ДИСПЕРСНЫХ ВОЛН В
МИКРОСФЕРИЧЕСКИХ РЕЗОНАТОРАХ МОДИФИЦИРОВАННЫХ
ПЛАЗМОННЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ

А.Ю. Лунёв¹, Е.А. Михарев¹, А.И. Сидоров¹, П.А. Костин¹

¹Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ»

²Университет ИТМО

31. РЕНТГЕНОЛЮМИНОФОРЫ НА ОСНОВЕ Gd_2O_3 , АКТИВИРОВАННЫЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ
В.С. Коваленко, З.А. Струченков, П.Ш. Устабаев, В.В. Бахметьев
Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет) Дистанционное онлайн-участие
32. СИНТЕЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ НАНОЛЮМИНОФОРА $GdF_3:Tb$
П.Д. Зыкова, В.В. Бахметьев
Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)
33. СТЕКЛООБРАЗНЫЕ ВИСМУТСОДЕРЖАЩИЕ ФОТОЛЮМИНОФОРЫ, СОАКТИВИРОВАННЫЕ Ag^+ ИЛИ Y_3^+
М.А. Гирсова, Г.Ф. Головина, И.Н. Анфимова, Л.Н. Куриленко, Т.В. Антропова
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН
34. ОСАЖДЕНИЕ ПЛАЗМОННЫХ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В МИКРО-ФЛЮИДНЫЕ СИСТЕМЫ МЕТОДОМ ОБРАТНОГО ЛАЗЕРНОГО ПЕРЕНОСА ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ РЕАКЦИИ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ
Балашов А.В.¹, Рамос Веласкес А.¹, Бондаренко А.Г.¹, Канонов Д.В.¹, Романова Г.В.¹
¹Университет ИТМО
35. ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПОЗИТЫ СИСТЕМЫ $ZnO-MgO$, МОДИФИЦИРОВАННЫЕ Cu И Mn
Гаврилова М.А.¹, Гаврилова Д.А.^{1,2}, Евстропьев С.К.^{1,2,3}
¹Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет), г. Санкт-Петербург, Россия
²АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова», г. Санкт-Петербург, Россия
³Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург, Россия Стендовый доклад
36. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ: ОТ СИНТЕЗА ШИХТЫ ДО ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ
П.В. Пестерева¹, А.Е. Львов¹, А.А. Южакова¹, Д.Д. Салимгареев¹, Л.В. Жукова¹
¹Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина Дистанционное онлайн-участие

Секция 3. ВОЛОКОННАЯ ОПТИКА

Заседание 1

Помещение 30, 3 этаж
НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1

18 декабря, 10.00-14.00

Сопредседатели: Тер-Нерсесянц Е. В., Демидов В.В.

1. ОПТИМАЛЬНЫЕ СООТНОШЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ SPUN СВЕТОВОДА ДЛЯ МАГНИТООПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА
И.Л. Ловчий
Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения,
Сосновый Бор
2. ФОРМИРОВАНИЕ ЗАКРУЧЕННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКНАХ
А.А. Князева¹, С.Р. Егиян¹, О.А.Клименко¹, З. Али¹, Л.В. Кулик², В.Н. Антонов¹
¹Сколковский институт науки и технологии
²Институт физики твёрдого тела РАН Стендовый доклад
3. ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ СТЕПЕНИ ЗАКРУТКИ КВАРЦЕВЫХ КИРАЛЬНЫХ МНОГОСЕРДЦЕВИННЫХ МИКРОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН НА ПРОФИЛЬ ПУЧКА ИЗЛУЧЕНИЯ БЕЛОГО ИСТОЧНИКА СВЕТА
А.В. Бурдин^{1,2,3}, А.Ю. Барашкин³, А.С. Бородинов², В. Дашков³, В.В. Демидов¹,
К.В.Дукельский^{1,2,4}, А.С. Евтушенко³, Е.С. Зайцева³, Е.В. Тер-Нерсесянц¹
¹АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»,
²Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф.
М. А. Бонч-Бруевича,
³Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики,
⁴Университет ИТМО
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОФИЛЯ ПУЧКА ЛАЗЕРА НА ВЫХОДЕ КОМБИНАЦИИ КВАРЦЕВОГО КИРАЛЬНОГО МИКРОСТРУКТУРИРОВАННОГО СВЕТОВОДА С ПОЛОЙ КОЛЬЦЕВОЙ СЕРДЦЕВИНОЙ И ГРАДИЕНТНОГО МНОГОМОДОВОГО ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА 100/125
А.В. Бурдин^{1,2,3}, А.А. Беляев², М.В. Дашков³, В.В. Демидов¹, К.В.Дукельский^{1,2,4},
А.С. Евтушенко³, Е.С. Зайцева³, Т.В. Никулина³, С.С. Пашин¹, Е.В. Тер-Нерсесянц¹
¹АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»,
²Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.
А. Бонч-Бруевича,
³Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики,
⁴Университет ИТМО
5. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РАДИАЦИОННОСТОЙКИХ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СВЕТОВОДОВ
С.Е. Барыкина¹, И.В. Южаков¹, Д.Д. Салимгареев¹, А.Е. Львов¹, Л.В. Жукова¹
¹Уральский Федеральный университет имени первого президента России Б. Н.
Ельцина Дистанционное онлайн-участие
6. ВЛИЯНИЕ СВЯЗИ МОД В ТРАКТОВОМ ВОЛОКНЕ ВОЛС ПРИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ МЕТОДИКЕ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ
Д.В. Свистунов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

7. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ПОРОГА ВРМБ В ОПТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ ОТ ШИРИНЫ СПЕКТРА НЕСУЩЕЙ ЧАСТОТЫ SFP МОДУЛЕЙ

К.А. Захаренков^{1,2}, А.Н. Сигаев¹

¹ОАО «СУПЕРТЕЛ»

²Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

Заседание 2

**Помещение 30, 3 этаж
НПО ГОИ, Бабушкина, 36к1**

18 декабря, 14.00-18.00

Сопредседатели: Демидов В.В., Тер-Нерсесянц Е. В.

8. ФОРМИРОВАНИЕ КАНАЛА УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ ПУТЕМ ТЕМПЕРАТУРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО

А.О. Зеневич¹, Т.А. Матковская¹, С.В. Жданович¹, О.В. Кочергина¹

¹Белорусская государственная академия связи, г. Минск

9. РАЗРАБОТКА ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ГЕОФОНА

В.В. Савин¹, К.А. Коннов¹, И.Д. Казачкова¹, И.А. Веремеенко¹, А.Ю. Киреенков¹, А.В. Волков¹, М.Ю. Плотников¹

¹«Национальный исследовательский университет ИТМО», институт «Высшая инженерно-техническая школа»

Дистанционное онлайн-участие

10. РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФОРМЫ ГИБКОГО ИНСТРУМЕНТА И РАСПОЛОЖЕНИЯ ЕГО В ПРОСТРАНСТВЕ

С.В. Варжель, У.Р. Коробкова, М.В. Сковородкина, Ю.И. Яндыбаева

Университет ИТМО

Дистанционное онлайн-участие

11. ПРИМЕНЕНИЕ КАСКАДА ВОЛОКОННЫХ БРЭГГОВСКИХ РЕШЕТОК ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПЕРЕСТРАИВАЕМОГО УЗКОПОЛОСНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО ФИЛЬТРА

Ю.И. Яндыбаева¹, В.А. Якимук¹, Д.В. Калязина¹, М.В. Сковородкина¹, С.В. Варжель¹

¹Университет ИТМО

Дистанционное онлайн-участие

12. МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЙ ФАЗОВЫЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ МОДУЛЯТОР С ПРИМЕНЕНИЕМ ГАЛФЕНОЛА

А.В. Васильев, С.А. Волковский, А.С. Алейник

Университет ИТМО

Дистанционное онлайн-участие

13. ДАТЧИК ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДВУМЕРНОГО ФОТОННОГО КРИСТАЛЛА

Е.В. Ильин¹, К.Г. Еланская¹, А.И. Сидоров^{1,2}

¹ Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ»

² Университет ИТМО

14. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УЗКОПОЛОСНОГО ФИЛЬТРА НА ОСНОВЕ 2D
ФОТОННОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО РЕЗОНАТОРА

Н. Чуев¹, К.Г. Еланская¹, А.И. Сидоров^{1,2}

¹ Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ»

² Университет ИТМО

Стендовый доклад

15. ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ СВЯЗАННЫХ 2D
ФОТОННОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ РЕЗОНАТОРОВ

А.Н. Назаров¹, К.Г. Еланская¹, А.И. Сидоров^{1,2}

¹ Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ»

² Университет ИТМО

Секция 4. ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ

Заседание 1

Актовый зал, 1 этаж ГОИ,
Кадетская линия, 5к2Д

17 декабря, 14:00-18.00

Сопредседатели: Ю.А. Горемыкин, А.А. Багдасаров, М.В. Киргетов

1. ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИНЕЙНОСТИ ПЗС-ФОТОПРИЁМНИКА В РЕЖИМЕ СИНХРОННОГО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ
П.В. Петров¹, В.В.Сидоров^{1,2}
¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе
²АО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина»
2. АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ДВИЖУЩИХСЯ ТОЧЕЧНЫХ СЛАБОИЗЛУЧАЮЩИХ ОБЪЕКТОВ
П.А. Меденников, Н.И. Павлов
АО «НИИ оптико-электронного приборостроения»
3. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ УСИЛЕНИЕ ТЕРАГЕРЦОВЫХ ИМПУЛЬСОВ В НЕЛИНЕЙНОМ ИНТЕРФЕРОМЕТРЕ ФАБРИ-ПЕРО НА ОСНОВЕ НИОБАТА ЛИТИЯ
И.И. Казаков, С.А. Козлов
Университет ИТМО
4. ПОГРЕШНОСТЬ СТАБИЛИЗАЦИИ ЛИНИИ ВИЗИРОВАНИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ
В.В. Коротаев¹, Г.Н. Маркушин², М.А. Чехов², А.Н. Чиванов², В.А. Рыжова¹
¹Университет ИТМО
²«ПО «Уральский оптико-механический завод им. Э.С. Яламова», г. Екатеринбург
5. РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА ИЗМЕРЕНИЯ РАДИАЛЬНО-ОСЕВЫХ ЗАЗОРОВ В КОМПРЕССОРЕ ДВИГАТЕЛЯ
Р.А. Кабиев, А.И. Грибаев, Г.П. Мирошниченко, А.П. Малмакин, А.В. Васильев, Д.И. Егоров
Университет ИТМО Дистанционное онлайн-участие
6. РАЗРАБОТКА ПРОГРАМИРУЕМОГО МОТОРИЗОВАННОГО АТТЕНЮАТОРА ДЛЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
Д.В. Калязина, И.М. Куцкий, А.В. Васильев, С.В. Варжель
Университет ИТМО Дистанционное онлайн-участие
7. НЕОХЛАЖДАЕМЫЕ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ФОТОПРИЕМНИКИ НА ОСНОВЕ АНТИМОНИДА ГАЛЛИЯ
А.А. Пивоварова, Е.В. Куницына, И.А. Андреев, Г.Г. Коновалов, Э.В. Иванов, Н.Д. Ильинская, Ю.П. Яковлев
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН

Заседание 1

**Актовый зал, 1 этаж ГОИ,
Кадетская линия, 5к2Д**

18 декабря, с 10:00 -14:00

Сопредседатели: Ю.А. Горемыкин, А.А. Багдасаров, М.В. Киргетов

8. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ФУРЬЕ-ОБРАЗОВ ПРОЗРАЧНЫХ ОБЪЕКТОВ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ
К.Н. Белов¹, А.В. Коржов¹, Н.Д. Кундикова^{1,2}, П.В. Лонзингер¹, В.И. Сафонов¹,
В.А. Сурин¹, М.А. Ческидова¹
Южно-Уральский государственный университет
²Институт Электрофизики УРО РАН Дистанционное онлайн-участие
9. О ПРИМЕНЕНИИ ФУНКЦИИ ЧИРПА ДЛЯ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ В ОПТИЧЕСКОМ КАНАЛЕ СИСТЕМ СВЯЗИ
И.Л. Виноградова¹, Е.Ю. Головина², Я.М. Косцов¹
¹ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
²Институт нефтепереработки и нефтехимии ФГБОУ ВО «УГНТУ» в г. Салавате
Дистанционное онлайн-участие
10. ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННАЯ АППАРАТУРА ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ДЛЯ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА МИКРОКЛАССА
Г.В. Гасич, И.М. Зайцев, С.С. Орешечкин, С.В. Якубовский
ПАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева» Дистанционное онлайн-участие
11. ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ДЕФОРМАЦИИ
А.И. Салихов, А.А. Шаймухаметов Дистанционное онлайн-участие
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»
12. НЕКРИТИЧНАЯ ПО ГЛУБИНЕ РЕЗКОСТИ МИКРОСКОПИЯ НА ОСНОВЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОРРЕЛЯЦИЙ ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТА
А.М. Вьюнышев^{1,2}, Н.Н. Давлетшин^{1,2}, А.С. Чиркин³
¹Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН
²Сибирский федеральный университет
³Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
13. ПЛОСКИЙ УГОЛ ЗРЕНИЯ КРЕМНИЕВЫХ ФОТОУМНОЖИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ФОНОВОГО ОСВЕЩЕНИЯ
А.О. Зеневич, О.В. Кочергина, С.В. Жданович, Т.А. Матковская
УО «Белорусская государственная академия связи», г. Минск

Заседание 2

**Актовый зал, 1 этаж ГОИ,
Кадетская линия, 5к2Д**

18 декабря, 14:00-18.00

Сопредседатели: Ю.А. Горемыкин, А.А. Багдасаров, М.В. Киргетов

14. ИМИТАЦИЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ УДАЛЕННОГО ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕРКЕ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО КООРДИНАТОРА
Н.Г. Кувшинов, А.В. Нужин, В.В. Пронин
АО «НИИ ОЭП»

15. УСТРОЙСТВО КОЛЛИНЕАРНОГО ПЕРЕНОСА ЛУЧЕЙ С АКТИВНЫМ УЧЁТОМ ДЕФОРМАЦИЙ КОНСТРУКЦИИ
В.А. Мейтин, М.П. Толпежников, В.Н. Мокшанов, М.В. Кузнецов, К.Е. Токарев
АО «НПК «СПП»
16. ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕРОМЕТР ФАБРИ-ПЕРО С ВОЗДУШНОЙ ПОЛОСТЬЮ МЕЖДУ ЗЕРКАЛАМИ РЕЗОНАТОРА
Д.А. Коннов, С.В. Варжель, К.А. Коннов, И.Д. Казачкова, В.В. Савин
«Национальный исследовательский университет ИТМО», институт «Высшая инженерно-техническая школа» Дистанционное онлайн-участие
17. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО БЕЛОГО ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ДОСВЕТКИ РАСТЕНИЙ
Р.А. Куренков, Г.М. Галина, Е. Левин, М.М. Дегтерева, И.А. Ламкин, С.А. Тарасов
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В. И. Ульянова (Ленина)
18. ОБЪЕМНЫЕ ФАЗОВЫЕ МАСКИ ИЗ СТЕКЛА ФТР: ВИХРЕВОЙ ПУЧОК
Ахмад А.
ИТМО Университет Дистанционное онлайн-участие
19. НАНОЛЮМИНОФОР Gd₂O₂S:Ть ДЛЯ ОНКОТЕРАНОСТИКИ
А.Б. Власенко
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)
20. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОРИЕНТАЦИИ МОРСКИХ И ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ПО НАВИГАЦИОННЫМ ОГНЯМ С ПОМОЩЬЮ ОЭС НА БПЛА
В.А. Тупиков, В.М. Самков, Б.С. Бутин
АО НПП «АМЭ»
21. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СВОЙСТВ ОПТИЧЕСКИХ ИНФРАКРАСНЫХ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ФИЛЬТРОВ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ
А.Н. Тропин
АО «НИИ «Гириконд»

Секция 5. МЕТРОЛОГИЯ И СТЕНДЫ

Заседание 1

К. 743, 1 этаж ГОИ,
Кадетская линия, 5к2Д

17 декабря, 14:00-18.00

Сопредседатели: М.Б. Леонов, Д.А. Серёгин

1. ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОГРЕШНОСТИ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ВЕЛИЧИНЫ ХОРДЫ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ПАРОВЫХ ТУРБИН
Л.С. Родикова, В.В. Коротаев, А.Н. Тимофеев
Университет ИТМО
2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОГРЕШНОСТЕЙ УСТАНОВОК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ФУНКЦИИ ПЕРЕДАЧИ МОДУЛЯЦИИ ОБЪЕКТИВОВ ДЛЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ
М.Б. Леонов
Филиал АО «Корпорация «Комета» – «Научно-проектный центр оптоэлектронных комплексов наблюдения»
3. ВЛИЯНИЕ ДИСТОРСИИ ШИРОКОУГОЛЬНЫХ ОБЪЕКТИВОВ НА ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ ФУНКЦИИ ПЕРЕДАЧИ МОДУЛЯЦИИ
М.Б. Леонов, Е.С. Терлецкий, Д.А. Серёгин
Филиал АО «Корпорация «Комета» – «Научно-проектный центр оптоэлектронных комплексов наблюдения»
4. АВТОКОЛЛИМАЦИОННЫЙ МЕТОД КОНТРОЛЯ АСТИГМАТИЗМА ЛИНЗ В ОПРАВАХ ПО РАСФОКУСИРОВОЧНЫМ КРИВЫМ
М.Б. Леонов, Д.В. Мякинин, Д.А. Серёгин, Н.Ю. Грибова
Филиал АО «Корпорация «Комета» – «Научно-проектный центр оптоэлектронных комплексов наблюдения»
5. СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОГРЕШНОСТИ СТАБИЛИЗАЦИИ ЛИНИИ ВИЗИРОВАНИЯ В ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ НАБЛЮДЕНИЯ
В.В.Коротаев¹, Г.Н. Маркушин², М.А. Чехов², М.М. Симановский², В.А. Рыжова¹
¹Университет ИТМО, Санкт-Петербург,
²«ПО «Уральский оптико-механический завод им. Э.С. Яламова», г. Екатеринбург
6. ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ВАЛИДАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДОВ КОЛОРИМЕТРИИ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ
Е.Н. Савкова Дистанционное онлайн-участие
Белорусский национальный технический университет
7. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ФИЛЬТРАЦИИ ШУМА ДЛЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ПОЛУЧАЕМОГО ОТ АВТОКОЛЛИМАЦИОННОГО ЭЛЕМЕНТА С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ГРАНЬЮ
М.М. Никитин, И.А. Коняхин
Университет ИТМО Дистанционное онлайн-участие

8. ИМИТАТОРЫ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ИЗЛУЧЕНИЯ И ФОНА
Е.В. Яковлев^{1,2}, д.т.н. В.И. Курт¹, А.В. Соловьев¹, А.В. Синюткин¹
¹АО «НПО ГИПО»,
²КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева г. Казань
9. УСТРОЙСТВА ИМИТАЦИИ ФОНО-ЦЕЛЕВОЙ ОБСТАНОВКИ НА ОСНОВЕ
МИКРОЗЕРКАЛЬНЫХ МАТРИЦ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ
АППАРАТУРЫ
Д.Ю. Васильев, д.т.н. В.И. Курт, Д.А. Егошин
АО «НПО ГИПО», г. Казань
10. УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ СПЕКТРОКОМПАРАТОР
Д.А. Егошин, д.т.н. В.И. Курт, Д.Ю. Васильев
АО «НПО ГИПО», г. Казань

Заседание 2

**К. 743, 1 этаж ГОИ,
Кадетская линия, 5к2Д**

18 декабря, с 10:00

Сопредседатели: М.Б. Леонов, Д.А. Серёгин

11. ИЗМЕРЕНИЕ РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ШИРОКОАПЕРТУРНОЙ
МОДЕЛИ ЧЕРНОГО ТЕЛА В СОСТАВЕ СТЕНДА ТЕРМОВАКУУМНЫХ
ИСПЫТАНИЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ
В.Н. Васильев, А.А. Гулько, К.В. Жданов, П.М. Линский, Н.В. Никитин,
В.С. Сиразетдинов
АО «НИИ ОЭП», г. Сосновый Бор Стендовый доклад
12. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СТЕНДОВОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ НА БАЗЕ КОЛЛИМАТОРОВ С ТЕСТ-ОБЪЕКТАМИ ВИДА
ЦЕЛЕЙ
А.С. Бочкова¹, А.С. Гук¹
¹ ПАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
13. СТЕНД ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ФОТОПРИЕМНИКОВ С КОДОМ ГРЕЯ
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
В.В. Карпов, М.Е. Козырев, А.В. Марущенко, В.И. Петренко, Е.В. Сусов
Акционерное общество «Московский завод «САПФИР»
Дистанционное онлайн-участие
14. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОЧНОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВУХКООРДИНАТНОГО
АВТОКОЛЛИМАТОРА С МАТРИЧНЫМ ФОТОПРИЕМНИКОМ И
МНОГОЭЛЕМЕНТНОЙ МАРКОЙ
И.Л. Ловчий
Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения
Сосновый Бор
15. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРОГОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФУРЬЕ-
СПЕКТРОРАДИОМЕТРА ИНФРАКРАСНОГО ДИАПАЗОНА
В.Н. Васильев, Л.А. Васильева, И.С. Миронов, Д.Д. Шестаков

Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения
Сосновый Бор

16. РАЗРАБОТКА УЗЛА ОСВЕТИТЕЛЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПТОТЕХНИЧЕСКИХ
ИСПЫТАНИЙ КРУПНОГАБАРИТНЫХ СОЛНЦЕЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ
А.Г. Бельченко, Л.А. Глушенко, А.М. Гудкова, К.А. Иванов, О.А. Лебедев
АО «НИИ ОЭП» Стендовый доклад
17. СПЕКТРОРАДИОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ЯРКОСТИ
КОЛЛИМИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИЗЛУЧЕНИЯ ИНФРАКРАСНОГО
ДИАПАЗОНА
В.Н. Васильев, Л.А. Васильева, И.С. Миронов, К.А. Томеев
Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения, г.
Сосновый Бор
18. МНОГОСЛОЙНЫЕ ОКСИДНЫЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ
ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ВЫСОКО ОТРАЖАЮЩИХ ЛАЗЕРНЫХ ЗЕРКАЛ.
МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИХ СОЗДАНИЯ.
В.В. Азарова
АО«Научно-исследовательский институт «Полюс» им. М. Ф. Стельмаха», г.Москва
19. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ
ОБРАЗЦОВ В ИК ОБЛАСТИ
В.С. Костров, Н.Т. Шардаков, Л.В. Жукова Дистанционное онлайн-участие
Уральский федеральный университет имени первого президента России Б. Н. Ельцина
20. КАЛИБРОВКА ВОЛОКОННОГО ПИРОМЕТРА НА ОСНОВЕ
ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СВЕТОВОДОВ
Д.А. Воробьева, А.А. Южакова, Л.В. Жукова Дистанционное онлайн-участие
Уральский федеральный университет имени первого президента России Б. Н. Ельцина

Секция 6. НАНО- И БИОТЕХНОЛОГИИ В ОПТИКЕ

Заседание 1

Красный уголок, 2 этаж
ГОИ, Кадетская линия, 5к2Д

17 декабря, 13.30-18.00

Сопредседатели: Н.В. Каманина, д.ф-м.н, С.В. Лихоманова, к.ф-м.н. (АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

1. ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ МОДУЛЯТОР ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ КВАНТОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ
В.В. Беляев^{1,2}, Т.Ф. Камалов¹, А.С. Соломатин¹, Ю.Т. Камалов¹, М.П. Петрушинин², А.Д. Латипов¹, А.А. Пасынков¹, А.А. Беляев¹
¹ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»,
² Российский университет дружбы народов
2. ГРАНИЦА РАЗДЕЛА ИТО-ОДНОСТЕННЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ: ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОПТИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ
А.С. Тойкка^{1,2,3,4}, М.Г. Воробьев⁵, Н.В.Каманина^{1,2,3,4}
¹АО «Государственный Оптический Институт им. С.И. Вавилова» / АО НПО «Государственный Оптический Институт им. С.И. Вавилова»,
²НИЦ – Курчатовский институт (ПИЯФ), Гатчина,
³Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет («ЛЭТИ»),
⁴ ООО «Фотофизикс», Санкт-Петербург
⁵Институт проблем машиноведения РАН, Санкт-Петербург
3. ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАНОМЕТРОВЫХ ПЛЕНОК ИТО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМОВ ИХ ОТЖИГА
А.С. Терехова, С.В. Смирнов Дистанционное онлайн-участие
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
4. ГРАФЕНОВЫЙ УГЛЕРОД КАК СТАБИЛИЗАТОР НАНОЧАСТИЦ КВАРЦА
Н.Д. Шарпарь^{1,2}, Н.Н.Рожкова¹
¹ИГ КарНЦ РАН, Петрозаводск
²ПетрГУ, Петрозаводск
5. ЭЛЛИПСОМЕТРИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК СТАНДАРТНОГО И ВОССТАНОВЛЕННОГО ОКСИДА ГРАФЕНА
М.Е. Ильин², А.С. Тойкка^{1,2}, М.Г. Воробьев³, Н.В. Каманина^{1,2}
¹АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»,
² Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина)
³Институт Проблем Машиноведения РАН (ИПМаш РАН)
6. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АНТИРАСТВОРИТЕЛЯ, ЙОДОВОДОРОДНОЙ И СОЛЯНОЙ КИСЛОТ НА ФАЗОВУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕОРГАНИЧЕСКОГО ПЕРОВСКИТА CsPbI₃

Ю.Е. Исаев¹, А.С. Тарасов¹, А.Э. Дегтерев¹, И.А. Ламкин¹, С.А. Тарасов¹
¹Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина)

7. СТРУКТУРА ГРАНИЦ РАЗДЕЛА В СИСТЕМЕ ИТО-ПОЛИМЕР И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА СВОЙСТВА ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ЯЧЕЕК

Ю.О. Волков^{1,2}, Б.С. Роцин¹, А.Д. Нуждин¹, Б.И. Островский^{1,2}, В.Е. Асадчиков¹
¹Институт Кристаллографии КККиФ, НИЦ «Курчатовский институт»
²Институт физики твердого тела им. Ю.А. Осипяна РАН

8. СВЯЗАННЫЕ ОРТОГОНАЛЬНЫЕ ДИСКРЕТНЫЕ РЕШЕТКИ НА ПОВЕРХНОСТЯХ ПОЛУПРОВОДНИКОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАКОРОТКОИМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

В.С. Макин^{1,2}, Р.С.Макин³
¹Филиал АО «Корпорация «Комета» - НПЦ ОЭКН»,
²Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого, ИЯЭ,
³Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

9. МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ РЕШЕТОК АНОМАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ НА ДИЭЛЕКТРИКАХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УКИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

В.С. Макин^{1,2}, Р.С.Макин³
¹Филиал АО «Корпорация «Комета» - НПЦ ОЭКН»,
²Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого, ИЯЭ,
³Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Заседание 2

**Красный уголок, 2 этаж
ГОИ, Кадетская линия, 5к2Д**

18 декабря, 10:00-18.00

Сопредседатели: Н.В. Каманина, д.ф-м.н, С.В. Лихоманова, к.ф-м.н. (АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

10. ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЙОДНО-ПОЛИВИНИЛСПИРТОВЫХ ПОЛЯРИЗАТОРОВ

Лихоманова С.В.^{1,2,3}, Каманина Н.В.^{1,3,4}
¹АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова» / АО «ГОИ им. С.И. Вавилова»
²ГУАП
³НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ
⁴Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

11. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ТОНКИХ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК, МОДИФИЦИРОВАННЫХ НАНОЧАСТИЦАМИ ШУНГИТА: ЭКСПЕРИМЕНТЫ И КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Л. О. Федорова^{1,3}, П. В. Кужаков^{2,3}, Н. В. Каманина^{1,2,3}
¹Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В. И. Ульянова (Ленина)

²АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»

³Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова - НИЦ «Курчатовский институт»

12. ОСОБЕННОСТИ ГОРМЕЗИСА МИКРООРГАНИЗМОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВУФ ИЗЛУЧЕНИЯ

Г.Н. Зверева¹, И.Ю. Кирцидели²

¹Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. А.А. Новикова

²Ботанический институт им. В.Л. Комарова

13. ВЫБОР СПЕКТРА ОБЛУЧЕНИЯ РАСТЕНИЙ В ФИТОТРОНЕ

Е.Н. Гусенников, С.И. Юран

Удмуртский государственный аграрный университет

14. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЛОС ПОГЛОЩЕНИЯ ИК-СПЕКТРОВ ДРЕВЕСИНЫ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИИ ГАУССА

Н.С. Камалова, Т.Л. Майорова, Н.Н. Матвеев, Н.Ю. Евсикова, В.И. Лисицын, С.В. Внукова

Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова

15. ВРЕМЯ-РАЗРЕШЕННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА И ТРИПЛЕТОВ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА ХЛОРИНА Е6 В ПРИСУТСТВИИ АЛЬБУМИНА

Д.М. Бельтюкова¹, В.П. Белик¹, К.А. Чудаков², О.В. Смирнов¹, И.В. Семенова¹, О.С. Васютинский¹

¹ФТИ им. А. Ф. Иоффе

²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

16. РЕЗОНАТОР ФАБРИ-ПЕРО С ФОТОУПРАВЛЯЕМЫМ ХОЛЕСТЕРИЧЕСКИМ ДЕФЕКТНЫМ СЛОЕМ

М.Н. Крахалев^{1,2}, А.С. Абдуллаев¹, А.С. Зуев^{1,2}, В.А. Гуняков¹, В.Я. Зырянов¹, И.В. Тимофеев^{1,2}

¹Институт физики им. Л. В. Киренского СО РАН, обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН

²Сибирский федеральный университет

17. ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО И НАТУРАЛЬНОГО УЛЬТРАМАРИНА МЕТОДАМИ ИК И РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

И.И. Андреев^{1,2}, О.А. Смолянская¹, С.В. Сирро^{1,2}

¹Лаборатория изучения культурного наследия, Университет ИТМО

²Государственный Русский музей

Дистанционное онлайн-участие

18. ТЕРАГЕРЦОВАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПИГМЕНТОВ

О.А. Смолянская¹, И.И. Андреев^{1,2}, А.А. Баранова¹

¹Университет ИТМО

²Государственный Русский музей

19. ИЗУЧЕНИЕ И СРАВНЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СМЕСИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИГМЕНТОВ И НЕМАТИКА ЛН-396
Ю.В. Навесова¹, М.Н. Крахалев^{1,2}, Т.А. Зотина^{1,3}
¹Сибирский федеральный университет
²Институт физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения РАН - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН
³Институт биофизики Сибирского отделения РАН - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН
20. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СИСТЕМЫ: ЖИДКИЙ КРИСТАЛЛ — НАНОТРУБКИ WS₂, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ПРОЦЕСС ПОГЛОЩЕНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ
С. А. Корягин^{1,2}, Н. В. Каманина^{1,2,3}
¹Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)
²Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова - НИЦ «Курчатовский институт»
³АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»
21. ФОТОННАЯ СТРУКТУРА С ДВУМЕРНЫМ УПОРЯДОЧЕНИЕМ НА ОСНОВЕ ХИРАЛЬНОГО НЕМАТИЧЕСКОГО ЖИДКОГО КРИСТАЛЛА
П.В. Долганов¹, Н.А. Спириденко¹, К.Д. Бакланова¹, В.К. Долганов¹
¹Институт физики твердого тела им. Ю.А. Осипяна РАН Черноголовка, Московская область
22. УПРАВЛЕНИЕ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИМИ СТРУКТУРАМИ С МАГНИТНЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ ПРИ МОДИФИКАЦИИ ПРИКЛАДЫВАЕМОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ
Тягунов А.А.^{1,2}, Барнаш Я.В.^{1,2,3}, Каманина Н.В.^{1,2,3}
¹Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
²АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова» /АО «ГОИ им. С.И. Вавилова»
³НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ

Секция 7. ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНИКА

Заседание 1

Каб. 1028, Этаж 2 (Лазерная физика),
АО ГОИ, Кадетская линия, 5к3

17 декабря, 13.30-18.00

Сопредседатели: И.М. Белоусова, д.ф-м.н, А.П. Жевлаков, к.ф-м.н. (АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова»)

1. ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНЕРАЦИИ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ В КРИСТАЛЛАХ RTP Z-РОСТА
В.А.Русов, А.А.Мирзаева, М.В.Нежевясов, В.Э.Якобсон, С.Б.Еронько
АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова» *Стендовый доклад*
2. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ ЛАЗЕРНОГО ПУЧКА МЕТОДОМ АДАПТИВНОЙ ЦИФРОВОЙ ГОЛОГРАФИИ
В.В. Кабанов, А.О. Негриенко
Институт физики НАН Беларуси, г. Минск
3. ПРОТОТИПИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА ЛАЗЕРНЫХ ДИАГНОСТИК МОНИТОРИНГА ЭРОЗИИ ПЕРВОЙ СТЕНКИ ТОКАМАК РЕАКТОРОВ
Я.Р. Шубин¹, А.А. Белокур¹, А.Г. Раздобарин^{1,2}, И.В. Алексеенко², Е.В. Шубина¹, Л.А. Снигирев¹, Д.И. Елец^{1,2}, О.С. Медведев^{1,2}
¹Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН,
²Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта
Стендовый доклад
4. МОДУЛЬНОЕ НАРАЩИВАНИЕ ИСТОЧНИКА ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ
В.А. Алексеев¹, М.Р. Зарипов¹, С.И. Юран², В.П. Усольцев¹
¹Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова,
²Удмуртский государственный аграрный университет
Дистанционное онлайн-участие
5. НАЧАЛЬНЫЕ СТАДИИ РАЗРУШЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД И ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СКИРМИОНОВ
В.С. Макин^{1,2}, Р.С.Макин³
¹Филиал АО «Корпорация «Комета» - НПЦ ОЭКН»,
²Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого, ИЯЭ,
³Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
6. МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ЛАЗЕРНЫХ СКАНИРУЮЩИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТА
И.Е.Гусаров^{1,2}, А.И.Калугин², Е.А.Антонов², М. Ю. Альес²
¹ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова»,
²Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук, Ижевск

7. ВЛИЯНИЕ ШУМОВ НА ВЕРОЯТНОСТЬ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБЪЕКТА С ПОМОЩЬЮ СИГНАЛА ЛАЗЕРНОЙ ЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
Д.Н. Кочурова^{1,2}, А.И. Калугин¹, Е.А. Антонов¹, М.Ю. Альес¹
¹ФГБУН Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН,
²Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова
8. КРИСТАЛЛ Er,Yb:GdMgV5O10 КАК АКТИВНАЯ СРЕДА ДЛЯ ЛАЗЕРОВ С ДИОДНОЙ НАКАЧКОЙ В ОБЛАСТИ 1.5-1.6 МКМ
К.Н. Горбаченя¹, Е.А. Волкова², В.В. Мальцев², В.Э. Кисель¹
¹НИЦ оптических материалов и технологий, БНТУ, Минск,
²МГУ им. М. Ломоносова, Геологический факультет, Москва
9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ И ЗНАКА ТОПОЛОГИЧЕСКОГО ЗАРЯДА СФОКУСИРОВАННОГО ВИХРЕВОГО ПУЧКА
Н. Д. Кундикова^{1,2}, Э. А. Бибикова^{1,2}, И. Д. Ивченко^{1,2}
¹Институт электрофизики УрО РАН,
²Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет) Дистанционное онлайн-участие
10. ЭФФЕКТИВНЫЙ ПАССИВНЫЙ МОДУЛЯТОР ДОБРОТНОСТИ ЛАЗЕРОВ С РАБОЧЕЙ ДЛИНОЙ ВОЛНЫ В ОБЛАСТИ 2 МКМ
В.Н. Иванов, А.А. Онущенко, С.С. Запалова, Т.В. Зотова, С.И. Никитина, А.Н. Титов, А.В. Шашкин
АО «НПО ГОИ им. С. И. Вавилова»
11. МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ АНОМАЛЬНЫХ СТРУКТУР НА ХАЛЬКОГЕНИДНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УКИ ЛИНЕЙНО ПОЛЯРИЗОВАННОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
В.С. Макин^{1,2}, Р.С.Макин³
¹Филиал АО «Корпорация «Комета» - НПЦ ОЭКН»
²Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого, ИЯЭ 3Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
12. ОПТИЧЕСКИЙ АТТЕНЮАТОР VO2 ДЛЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ИСПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
А.А.Антонов, И.М.Белюсова, А.П.Жевлаков, А.С. Наривончик
Государственный оптический институт им. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия
Стендовый доклад

Секция 8. НЕЙРОИКОНИКА (ФОРМА И ЦВЕТ)

Заседание 1 Конференц-зал Института физиологии 18 декабря, 11:00-18.00
им. И.П. Павлова РАН.
Набережная Адмирала Макарова,
д.6, 2 этаж, угол Тифлисской улицы

Сопредседатели: Ю.Е. Шелепин д.м.н., В. Р. Луцив д.т.н., профессор ГУАП

1. СВЯЗЬ ОПТИКИ ГЛАЗА С РЕТИНОТОПИКОЙ И ОПТИЧЕСКИМИ ИЛЛЮЗИЯМИ
В.М. Бондарко
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН,
2. ОПТИЧЕСКАЯ ИЛЛЮЗИЯ ЦОЛЬНЕРА ПРИ ИНТЕРПОЛЯЦИИ
В.М. Бондарко, С.Д. Солнушкин, В.Н. Чихман
ФГБУН Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН,
3. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ В МЕДИАСИСТЕМАХ:
ВЗАИМНОЕ ВЛИЯНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ КАК
СТИМУЛОВ ЗРИТЕЛЬНОГО
К. Ф. Гласман, Е. Н. Гриненко
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
4. ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ШКАЛЫ ОТНОШЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВА МЕДИАСИСТЕМ
К. Ф. Гласман, Е. Н. Гриненко
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
5. МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ
МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ
И.Е. Гусаров^{1,2}, Д.Н. Кочурова^{1,2}, А.И. Калугин¹, Е.А. Антонов¹, М.Ю. Альес¹
¹ФГБУН «Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН»
²ФБГОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т.
Калашникова», Ижевск, Россия
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ
ПОГРЕШНОСТИ ЛОКАЛИЗАЦИИ В ОБРАТНОЙ ЗАДАЧЕ
ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ
А.Ю. Жданов^{1,2}, В.А. Рыжова¹
¹Университет ИТМО, Санкт-Петербург
²Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия
7. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ БИНАРНОЙ
СЕКМЕНТАЦИИ ФАЗОВО-КОНТРАСТНЫХ СНИМКОВ КЛЕТОК НЕРВНОЙ
ТКАНИ
Д.А. Илюхин¹, В.О. Ячная^{1,2}, Р.О. Малашин^{1,2}, М.К. Ермаченкова¹, А.В. Волков^{3,4},
С.Г. Пашкевич⁴, А.А. Денисов^{3,4}

¹Институт физиологии имени И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург

²Государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург

³Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

⁴Институт физиологии НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь

8. К ВОПРОСУ О МНОЖЕСТВЕ МЕТРИЧЕСКИХ ЦВЕТОВЫХ ПРОСТРАНСТВ
Казиев И.А., Курьлев М.Б., Румянцев П.А., Саута О.И.
Институт авиационного приборостроения «Навигатор», Санкт-Петербург
9. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НИСТАГМОГРАФИИ ДЛЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ВИЗОМЕТРИИ
Коскин С.А.
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия
Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук, Санкт-Петербург
10. ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕЙРОСЕТЕВОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ОБРАЗОВ В ВИЗУАЛЬНОМ ШУМЕ
С.В. Кулешов¹, А.А. Зайцева¹, А.Ю. Аксенов¹
¹Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук»
11. ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ОБУЧЕНИЯ УЗКОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИ КОНФИГУРИРУЕМЫХ СИСТЕМ АНАЛИЗА ИЗОБРАЖЕНИЙ
Малашин Р. О.
Институт физиологии имени И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
12. ДИАПАЗОН ЦВЕТОВОГО ЗРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА: СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ
В.Л.Смирнов
13. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИАГРАММЫ МАКЛЕОДА – БОЙНТОНА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЦВЕТОВОСПРИЯТИЯ ЧЕЛОВЕКА
Стафеев С.К., Шаров Д.Д.
Институт когнитивных исследований СПбГУ,
Национальный исследовательский университет ИТМО
14. ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ БЛИЖНЕЙ ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА И РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРФЕЙСА-МОЗГ КОМПЬЮТЕР
Р.Д. Хлынов, В.А. Рыжова
Национальный исследовательский университет ИТМО
15. АЛГОРИТМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ ГЛАЗ И НАПРАВЛЕНИЯ ВЗОРА В ВИДЕО
Шелепин Е.Ю.
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия

16. ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ЗНАЧЕНИЕМ ФУНКЦИИ МОДУЛЯЦИИ ЛОКАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕКСТУРНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ В ДАННОЙ ТОЧКЕ И ВЕРОЯТНОСТЬЮ ФИКСАЦИИ ВЗОРА НА НЕЙ
Д.В. Явна, В.В. Бабенко
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
17. СТРАТЕГИИ ОБРАБОТКИ 2D- И 3D-СНИМКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА
Ячная В. О.^{1,2}, Михалькова М.А.
¹Институт физиологии имени И.П. Павлова РАН, г. Санкт-Петербург
²Государственный университет аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург
18. АДАПТАЦИЯ ВИДЕО-БАЗЫ LRS2 ДЛЯ СИСТЕМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ СЛОВ ПО АРТИКУЛЯЦИИ
Ячная В. О.^{1,2}
¹Институт физиологии имени И.П. Павлова РАН, г. Санкт-Петербург
²Государственный университет аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург
19. ОБЗОР ИНОСТРАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ДЕМАСКИРОВКЕ СЦЕН, ОПЕРАТОРАМИ С НАРУШЕНИЯМИ ЦВЕТОВОГО ЗРЕНИЯ
Т.В. Брякилева
Институт физиологии им И.П. Павлова РАН

