

Национальная студенческая научно-практическая конференция «Майеровские чтения»

Организаторы:

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Факультет инженерии оптических и специальных систем, г. Новосибирск

Цель мероприятия: популяризация научной, научно-практической и интеллектуальной деятельности и привлечение учащейся молодежи к решению актуальных задач, имеющих значение для развития науки.

СЕКЦИЯ 1: Оптика, фотоника и приборостроение 26 октября, 10.10, СГУГиТ, ауд. 240

Председатель:

Никулин Дмитрий Михайлович, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой Оптики, фотоники и приборостроения, СГУГиТ, г. Новосибирск

Секретарь:

Кутенкова Елена Юрьевна, старший преподаватель кафедры Оптики, фотоники и приборостроения, СГУГиТ, г. Новосибирск

e-mail: dimflint@mail.ru

Рассматриваемые вопросы:

- оптические и оптико-электронные приборы и системы;
- компьютерные технологии в оптике (вычислительная оптика, расчет оптических систем, адаптивная оптика);
- новые материалы (получение, исследование, применение);
- технологии оптического приборостроения;
- изготовление оптических приборов и их деталей; сборка, юстировка, контроль;
- тепловидение в медицине и промышленности;
- фотоника для биологии, медицины и астрономии;
- робототехника и автоматизация производства.

Доклады:

1. Савинкова Е.К., Золотарев Д.А., Кутенкова Е.Ю., СГУГиТ, г. Новосибирск
Основные виды брака и причины его появления при токарной обработке

2. Данилов И.И., Бобылева Е.Г., СГУГиТ, г. Новосибирск
Производство стекла: от истоков до наших дней
3. Боброва М.И., Войтов А.С., НАТК им. Б.С. Галушака, г. Новосибирск
Применение жидкостных объективов-дублетов в современном приборостроении
4. Бурч Е.А., Горева Е.А., Парко И.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Эволюция микроскопа
5. Бурч Е.А., Горева Е.А., Парко И.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Микромир глазами оптических приборов
6. Мартынова Н.Д., Бондаренко К.В., НАТК им. Б.С. Галушака, г. Новосибирск
Использование гиперспектральных приборов и тенденции развития
7. Платонов К.В., Желтенко Д.А., Ларина Т.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Влияние нагретого микроклимата на организм литейщика
8. Помыткин Д.В., Дранов К.С., Парко И.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Оптические часы
9. Шестова А.М., Калмыкова А.Д., Ларина Т.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Особенности метода Бриджмена
10. Новиков В.С., Кузьмин П.В., Ларина Т.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Возможности метода Чохральского
11. Сусликов А.Е., Степашкин М.Д., Ларина Т.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Методы выращивания кристаллов: метод флюса и метод плавающей зоны с лазерным нагревом
12. Мамасадииков Г.А., Лесников Д.Е., Леонов А.А., Корнеев В.С., СГУГиТ, г. Новосибирск
Моделирование формы поверхности мембран при различных начальных условиях
13. Курдаков В.И., Поваляев А.А., Романец Д.Н., Романец И.С., НАТК им. Б.С. Галушака, г. Новосибирск
Контроль натяжения стекла при выполнении сборочных работ
14. Максименко А.Е., Юзенас А.Д., Берник Т.С., Хлебникова Е.В., НАТК им. Б.С. Галушака, г. Новосибирск
Повышение точности обработки изделия с помощью оптических систем

15. Костылева В.Р., Ложков Р.А., Егоренко М.П., СГУГиТ, г. Новосибирск
Конструктивные особенности оптической части широкоспектрального тепlopеленгатора-дальномера
16. Костылева В.Р., Лебедев Е.А., Бобылева Е.Г., СГУГиТ, г. Новосибирск
Особенность сверхпрочной прозрачной композитной керамики и современные методы ее изготовления
17. Костылева В.Р., Ложков Р.А., Парко И.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Болдырев В.С., НГТУ, г. Новосибирск
Модель прототипа волоконно-оптической линии связи
18. Иващенко Т.Д., Данилов С.М., Лебедев Е.А., Никулин Д.М., СГУГиТ, г. Новосибирск
Применение аддитивных технологий в сфере восстановления и кастомизации пластиковых изделий
19. Мамасадииков Г.А., Шалыгин Е.В., Брыков П.А., Шергин С.Л., СГУГиТ, г. Новосибирск
Новые методы синтеза халькогенидных стекол для всепогодной ИК-оптики
20. Мамасадииков Г.А., Шалыгин Е.В., Брыков П.А., Шергин С.Л., СГУГиТ, г. Новосибирск
Перестраиваемые металинзы, плоские металинзы
21. Мамасадииков Г.А., Лесников Д.Е., Леонов А.А., Шергин С.Л., СГУГиТ, г. Новосибирск
Фотонные временные кристаллы
22. Мальцев В.А., Леонов А.А., Чесноков Д.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Исследование погрешности метода спектрометрической рефлектометрии тонкоплёночных многослойных диэлектрических покрытий, обусловленной угловой расходимостью лазерного пучка, на математической модели
23. Бантос Д.А., Михайлов И.О., СГУГиТ, г. Новосибирск
Универсальный алгоритм намотки оптоволокну на цилиндрические и конические катушки
24. Платонов К.В. Ганьшин Н.Д., Никулин Д.М., СГУГиТ, г. Новосибирск
Температурные следы для технического тепловизора
25. Платонов К.В., Желтенко Д.А., Ларина Т.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Влияние нагревающего микроклимата на организм литейщика

26. Платонов К.В., Парко И.В., СГУГиТ, г. Новосибирск

Целостатные зеркала для наблюдения Солнца

27. Костылева В.Р., Ложков Р.А., Егоренко М.П., СГУГиТ, г. Новосибирск

Болдырев В.С., НГТУ, г. Новосибирск

3D-моделирование оптической системы катадиоптрического телескопа

28. Костылева В.Р., Барнашова П.Я., Пучинская В.В., Парко И.В., СГУГиТ, г. Новосибирск

Приборы для контроля оптической поверхности

**СЕКЦИЯ 2: Оптические методы в научных исследованиях,
производстве и метрологии: от диагностики быстропротекающих
процессов до инновационных технологий**

28 октября, 10.00, СГУГиТ, ауд. 240

Председатель:

Троеглазова Анна Владимировна, канд. техн. наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой Специальных устройств и технологий, СГУГиТ, г. Новосибирск

Секретарь:

Фарахова Алина Евгеньевна, специалист по учебно-методической работе Факультета инженерии оптических и специальных систем, СГУГиТ, г. Новосибирск

e-mail: a.farakhova@mail.ru

Рассматриваемые вопросы:

- оптические методы в исследовании специальных устройств;
- контроль качества объектов антропогенного и техногенного происхождения;
- метрологическое обеспечение оптических измерений;
- разработка инновационных материалов: полимеров, наноматериалов, умных покрытий, и исследование их физико-химических свойств;
- инновационные оптические технологии.

Доклады:

1. Кукса А.В., СГУГиТ, г. Новосибирск

Оптимизация конструкции и технологического процесса изготовления шпангоута самолета SSJ 100

2. Гаврилова С.Ю., Любарец Д.Н. СГУГиТ, г. Новосибирск

Расчет на прочность элементов конструкций кассетных боеприпасов

3. Горюнова О.М., СГУГиТ, г. Новосибирск
Влияние российских технических изобретений на развитие мировой науки
4. Еремина Ю.С., Грицкевич О.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Инновационные направления развития ПАО «Ростелеком»
5. Власенко И.А., СГУГиТ, г. Новосибирск
Технические приложения взрывных процессов
6. Семенов А.А., Симонова Г.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Особенности контроля температурных режимов при испытаниях
7. Мамраева А.А., Симонова Г.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Влияние условий формирования лекарственных препаратов на их качество
8. Волкова Э.Г., СГУГиТ, г. Новосибирск
Фотометрическое определение нитритного азота в поверхностных водах на КФК-2 как метод оптического контроля антропогенного воздействия
9. Гаврилова С.Ю., Любарец Д.Н., СГУГиТ, г. Новосибирск
Эффект полного отражения в физике
10. Киященко А.Г., СГУГиТ, г. Новосибирск
Разработка и калибровка спектрометра
11. Власенко И.А., СГУГиТ, г. Новосибирск
Синхротронное излучение в исследовании свойств вещества
12. Горюнова О.М., СГУГиТ, г. Новосибирск
Федеральный проект «Прорыв» как механизм развития молодых учёных в инновационной экономике
13. Гутова М.В., Симонова Г.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Построения хемометрической модели при калибровке спектрометра
14. Дятлова А.М., Князева Э.А., Предыбайлова А.В., СГУГиТ, г. Новосибирск
Роль кластеров при развитии инновационных оптических технологий
15. Гаврилова С.Ю., Любарец Д.Н., СГУГиТ, г. Новосибирск
Антидронный патрон