

24 марта 2015 (вторник)

9:00 — 9:30 *Регистрация участников конференции*

Малый зал

9:30 — 9:45 **Открытие конференции**

Вступительное слово академика Фомина Василия Михайловича

9:45 — 10:25 *(пригл.)* **Васильцов Виктор Владимирович, Галушкин М.Г., Ильичев И.Н., Низьев В.Г., Панченко В.Я.**

Институт проблем лазерных и информационных технологий РАН, Шатура

Экспериментальный лазерный комплекс для аддитивных технологий.

Экспериментальные результаты и расчеты

10:25 — 10:55 *(пригл.)* **Черепанов Анатолий Николаевич, Оришич А.М.**

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича

СО РАН, Новосибирск

Наномодифицирование в макро- и микрометаллургических процессах

10:55 — 11:25 *(пригл.)* **Маслов Николай Анатольевич**

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича

СО РАН, Новосибирск

Лазерная флуоресцентная спектроскопия для медицинской диагностики

11:25 — 11:55 *Кофе-брейк*

24 марта 2015 (вторник)

Малый зал

Лазеры в научных исследованиях

Председатель заседания д.ф.-м.н. Тищенко В.Н.

11:55 — 12:15 (пригл.) Зимаков В.П., Кузнецов В.А., Соловьев Н.Г., Шемякин А.Н., Шилов А.О., Якимов Михаил Юрьевич

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва

Плазма оптического разряда как широкополосный источник излучения высокой яркости

12:15 — 12:35 Оришич А.М., Киселева (Бобарыкина) Татьяна Александровна, Чиркашенко В.Ф., Яковлев В.И.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Динамика параметров плазменного следа от импульсно-периодического оптического разряда в сверхзвуковом потоке воздуха

12:35 — 12:55 Маслов Николай Анатольевич, Анискин В.М., Цырюльников И.С., Мухин К.А., Рудишин М.О.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Исследование плоских дозвуковых микроструй методом лазерно-индуцированной флуоресценции

12:55 — 13:15 Малов А.Н., Прокопьев Владимир Егорович, Оришич А.М.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Спектры эмиссии плазмы оптического пробоя воздуха импульсным излучением CO₂-лазера

13:15 — 13:35 Оришич А.М., Малов А.Н., Терентьева Яна Сергеевна

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Излучение теплового следа оптического пульсирующего разряда в сверхзвуковом потоке воздуха

13:35 — 15:00 Обед

24 марта 2015 (вторник)

К. 220

Объёмное модифицирование с использованием порошковых материалов и аддитивные технологии

Председатель заседания д.т.н. Сараев Ю.Н.

11:55 — 12:15 Божанова Н.М., Панов И.Т., Манолов В.К., Черепанов Анатолий Николаевич, Лазарова Р.Л.

Институт металловедения, сооружений и технологий им. акад.

А. Балевского с центром гидроаэродинамики БАН, София, Болгария;

Технический университет София, филиал в Пловдив, Болгария; Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Влияние наноразмерных порошков на электрохимические характеристики алюминиевых протекторных анодов

12:15 — 12:35 Жаркова Г.М., Подъячева О.Ю., Стрельцов С.А., Субоч Арина Николаевна

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

Высокоструктурированные полимерно-жидкокристаллические композиты, модифицированные азотсодержащими углеродными нановолокнами

12:35 — 12:55 Жаркова Г.М., Стрельцов Сергей Анатольевич, Подъячева О.Ю.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

Влияние углеродных наночастиц на дифракционную эффективность поляризационных полимерно-жидкокристаллических решеток

12:55 — 13:15 Жаркова Г.М., Зобов Константин Владимирович, Сызранцев В.В., Романов Н.А.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Бурятский государственный университет, НОИЦ СИА, Улан-Удэ

Исследование возможностей допирования нанопорошками неорганических оксидов полимерно-жидкокристаллических композитов

13:15 — 13:35 Филиппов Артем Александрович

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Влияние размера частиц диоксида кремния на прочность при горячем прессовании

13:35 — 15:00 Обед

24 марта 2015 (вторник)

К. 222–223

Плазмохимические технологии переработки материалов

Председатель заседания Ващенко С.П.

11:55 — 12:15 Солоненко Олег Павлович, Смирнов А.В., Чесноков А.Е.

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Карботермическое восстановление магния при плазменной обработке
агломерированных частиц оксид магния – углерод

**12:15 — 12:35 Аньшаков Анатолий Степанович, Урбах Э.К., Урбах А.Э.,
Фалеев В.А.**

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск

Плазмохимический синтез нанопорошков карбида кремния

**12:35 — 12:55 Тригуб Максим Викторович, Платонов В.В., Федоров К.В.,
Евтушенко Г.С., Осипов В.В.**

*Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН, Томск; Институт
электрофизики УрО РАН, Екатеринбург; Национальный исследовательский
Томский политехнический университет, Томск*

Применение активных сред на парах металлов для визуализации процессов
получения наноматериалов

**12:55 — 13:15 Пак Х.С., Батомункуев Дмитрий Юрьевич, Ващенко С.П.,
Картаев Е.В.**

*Университет Дженджу, Дженджу, Республика Корея; Институт
теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН,
Новосибирск*

Плазмохимическая переработка газовых смесей с низкой концентрацией
галогенсодержащих компонентов

**13:15 — 13:35 Ващенко С.П., Гурин Алексей Михайлович, Зайцев А.В.,
Ковалев О.Б.**

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Моделирование течения в плавильной камере плазмотермической установки
по переработке металлосодержащих отходов

13:35 — 15:00 Обед

24 марта 2015 (вторник)

Малый зал

Лазерные технологии (резка и сварка)

Председатель заседания д.т.н. Шулятьев В.Б.

15:00 — 15:20 (пригл.) Сараев Юрий Николаевич, Безбородов В.П., Григорьева А.А., Голиков Н.И., Горкунов Э.С., Задворкин С.М., Гладковский С.В., Киселев А.С.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск; Институт физико-технических проблем Севера им. В.П.Ларионова СО РАН, Якутск; Институт машиноведения УрО РАН, Екатеринбург; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск
Управление структурой и свойствами сварных соединений сталей феррито-перлитного класса, работающих в условиях низкочастотного температурно-силового нагружения

15:20 — 15:40 Григорьева Алина Анатольевна, Путилова Е.А.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск; Институт машиноведения УрО РАН, Екатеринбург
Повышение эксплуатационной надежности крупногабаритных металлоконструкций из низколегированных сталей методами адаптивной импульсно-дуговой сварки и наплавки для работы в условиях экстремальных нагрузок и низких климатических температур

15:40 — 16:00 Дроздов В.О., Маликов Александр Геннадьевич, Есиков М.А., Малютина Ю.Н., Скороход К.А.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск

Использование ниобия в многослойной композитной вставке при лазерной сварке титана с нержавеющей сталью

16:00 — 16:20 Исаев В. И., Черепанов А.Н., Шапеев Василий Павлович

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Новосибирский государственный университет, Новосибирск

Моделирование сварки стальной пластины с титановой с применением композитной вставки

16:20 — 16:40 Маликов Александр Геннадьевич, Оришич А.М., Черепанов А.Н.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Исследование процесса лазерной сварки высоколегированных алюминиевых сплавов

16:40 — 17:00 Голышев Александр Анатольевич, Маликов А.Г., Оришич А.М., Шулятьев В.Б.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Исследование высококачественной лазерно-кислородной резки с использованием волоконного и CO₂-лазера

17:00 — 17:20 Зайцев А.В., Гурин Алексей Михайлович, Ермолаев Г.В.

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Численное исследование распределения поглощенного излучения при лазерной резке металлов волоконным и CO₂-лазерами

17:20 — 17:40 Ермолаев Г.В., Зайцев Александр Васильевич

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Эффекты горения в кислородной газо-лазерной резке низколегированной стали: базовые предположения, численное моделирование и скоростная визуализация

17:40 — 18:00 Шулятьев Виктор Борисович, Филон А.Е.

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Исследование формы поверхности реза при лазерно-кислородной резке стали

Фуриет

24 марта 2015 (вторник)

К. 220

Объёмное и поверхностное модифицирование с использованием порошковых материалов и аддитивные технологии

Председатель заседания д.т.н. Овчаренко В.Е.

15:00 — 15:20 Бардаханов С.П., Номоев А.В., Раднаев А.Р., Салимов Р.А., Зобов К.В., Завьялов А.П., Хартаева Эржена Чимитдоржиевна, Батороев С.Б.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Бурятский государственный университет, Улан-Удэ; Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск; Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ

Механизм образования полых структур в медном слитке, сформированных при облучении электронным пучком

15:20 — 15:40 Чайкина Марина Васильевна

Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск
«Магма плазма» и другие модели преобразования энергии в механохимических процессах

15:40 — 16:00 Солоненко О.П., Овчаренко В.Е., Чесноков Антон Евгеньевич

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск; Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск

Влияние объемного содержания металлической связки на размер карбидных включений при СВ-синтезе металлокерамики TiC-NiCr

16:00 — 16:20 Овчаренко Владимир Ефимович, Иванов Ю.Ф., Иванов К.В., Моховиков А.А., Солоненко О.П.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск; Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск; Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Электронно-ионно-плазменная модификация структуры поверхностного слоя твердого сплава с высоким содержанием керамического компонента

16:20 — 16:40 Бердник Ольга Борисовна, Тарасенко Ю.П., Царева И.Н.

Институт проблем машиностроения РАН, Нижний Новгород

Теплозащитные покрытия диоксида циркония, полученные методом высокоэнергетического плазменного напыления, для турбинных лопаток газотурбинных двигателей

16:40 — 17:00 Тарасенко Ю.П., Бердник Ольга Борисовна, Царева И.Н., Фель Я.А., Кузьмин В.И.

Институт проблем машиностроения РАН, Нижний Новгород; Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Закономерности формирования плазменных интерметаллидных покрытий при линейной и кольцевой схемах ввода порошковой смеси

17:00 — 17:20 Панин Алексей Викторович, Казаченок М.С., Бородовицина О.М., Первалова О.Б., Иванов Ю.Ф.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск; Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Томск; Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Влияние электронно-пучковой обработки на микроструктуру, механические и водородо-сорбционные свойства технического титана ВТ1-0

17:20 — 17:40 Перовская Марина Владимировна, Крылова Т.А., Макаров С.А., Полетика И.М.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск

Формирование износостойких и коррозионно-стойких покрытий с ультрадисперсной структурой методом электронно-лучевой наплавки в атмосфере

17:40 — 18:00 Ушеренко Сергей Миронович, Ушеренко Ю.С.

Беларусский национальный технический университет, Минск, Республика

Беларусь; Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики

Белорусского национального технического университета, Минск, Республика Беларусь

Кумуляция энергии при проникании пылевых частиц в материал преграды

Фуршет

24 марта 2015 (вторник)

К. 222–223

Лазерный разряд

Председатель заседания д.ф.-м.н. Лосев В.Ф.

15:00 — 15:20 (пригл.) Тарасенко Виктор Федотович, Ерофеев М.В., Шулепов М.А.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Диффузные разряды атмосферного давления, формируемые за счет убегающих электронов, и их применение

15:20 — 15:40 Кривоносенко Д.А., Кривоносенко А.В., Прокопьев Владимир Егорович

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

О повышении предельного тока тлеющего разряда в воздухе атмосферного давления

15:40 — 16:00 Сорокин Александр Разумникович

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

Условия эффективной генерации пучков быстрых тяжёлых частиц в тлеющем разряде

16:00 — 16:20 Сорокин Александр Разумникович

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

Новый способ возбуждения лазеров пучками быстрых тяжёлых частиц тлеющего разряда

16:20 — 16:40 Белоплотов Дмитрий Викторович, Ломаев М.И., Сорокин Д.А., Тарасенко В.Ф.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Разлёт и люминесценция атомов металла при контрагировании импульсно-периодического разряда

16:40 — 17:00 Зудов Владимир Николаевич, Третьяков П.К., Тупикин А.В.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Воспламенение и стабилизация оптическим разрядом гомогенного горения в высокоскоростной струе

17:40 — 17:20 Медведев Алексей Эдуардович

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск

Поляризация плазмы и формирование токового шнура разряда атмосферного давления

Фуршет

25 марта 2015 (среда)

Малый зал

Лазеры в научных исследованиях

Председатель заседания д.ф.-м.н. Якимов М.Ю.

9:00 — 9:20 (пригл.) Тищенко Владимир Николаевич, Грачев Г.Н., Гулидов А.И., Запрягаев В.И., Захаров Ю.П., Павлов А.А., Пономаренко А.Г., Посух В.Г., Шайхисламов И.Ф.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск; Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Механизм объединения волн в газах и в космической плазме с магнитным полем

9:20 — 9:40 Тищенко В.Н., Захаров Юрий Петрович, Бояринцев Э.Л., Мелехов А.В., Посух В.Г., Шайхисламов И.Ф., Прокопов П.А., Березуцкий А.Г.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск

Моделирование лазерной плазмой процессов генерации альфвеновских и ударных волн в космической плазме с магнитными полями

9:40 — 10:00 Тищенко Владимир Николаевич, Бояринцев Э.Л., Мирошниченко И.Б., Мелехов А.В., Пономаренко А.Г., Посух В.Г.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск

Ударные волны, создаваемые оптическими пробоями на поверхности твердых тел

10:00 — 10:20 Тищенко В.Н., Грачев Г.Н., Мирошниченко Илья Борисович, Смирнов А.Л., Стаценко П.А.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск

Инфра- ультразвук, создаваемый при облучении стали импульсно-периодическим лазерным излучением

10:20 — 10:40 Грачев Г.Н., Тищенко В.Н., Стаценко Павел Анатольевич

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск

Численное моделирование оптических и газодинамических процессов при распространении непрерывного излучения СО₂-лазера в воздухе, сравнение с лабораторным экспериментом

10:40 — 11:00 Медведев Алексей Эдуардович, Грачев Г.Н., Тищенко В.Н.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск

Поток ионов лазерной плазмы в СВЧ поле

11:00 — 11:30 Кофе-брейк

25 марта 2015 (среда)

К. 220

Лазеры и медицина

Председатель заседания к.ф.-м.н. Маслов Н.А.

**9:00 — 9:20 Ражев А.М., Каргапольцев Евгений Сергеевич, Чуркин Д.С.,
Ермакова О.В., Искаков И.А., Трунов А.Н., Черных В.В.**

*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск; Новосибирский филиал
Межотраслевого научно-технического комплекса «Микрохирургия глаза» им.
академика С.Н. Федорова Министерства здравоохранения Российской
Федерации, Новосибирск*

Хирургия открытоугольной глаукомы излучением эксимерного ХеС1 лазера
(308 нм)

9:20 — 9:40 Денисова Наталья Васильевна

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Новый подход к проблеме реконструкции изображений в области ОФЭКТ
диагностики, основанный на теории открытых систем

**9:40 — 10:00 Балданов Баир Батович, Ранжуров Ц.В., Гомбоева С.В., Семенов
А.П., Николаев Э.О.**

Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ

Воздействие плазменных струй, формируемых в потоке аргона, на
микроорганизмы

10:00 — 10:20 Папаева Елена Олеговна, Маслов Н.А.

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Разработка методики анализа матриц возбуждения-эмиссии для метода
лазерно-индуцированной флуоресценции

**10:20 — 10:40 Ганимедов Владимир Леонидович, Босых Л.Ю., Мучная М.И.,
Садовский А.С.**

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Решение нестационарной задачи о движении субмикронных частиц в
носовой полости человека на основе численного моделирования

10:40 — 11:00 Медведев Алексей Елизарович

*Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
СО РАН, Новосибирск*

Эмпирическая двухфазная модель течения крови в сосудах диаметром от 2 до
1000 микрон

11:00 — 11:30 Кофе-брейк

25 марта 2015 (среда)

К. 222–223

Плазмохимические технологии переработки материалов

Председатель заседания д.т.н. Аньшаков А.С.

- 9:00 — 9:20** Лотков А.И., Кашин Олег Александрович, Борисов Д.П.
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск
Закономерности формирования химического состава и структурно-фазового состояния при плазменно-иммерсионной ионной модификации кремнием поверхности образцов никелида титана
- 9:20 — 9:40** Волокитин Геннадий Георгиевич, Скрипникова Н.К., Волокитин О.Г., Луценко А.В., Литвинова В.А.
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
Получения стеклокристаллических материалов с использованием низкотемпературной плазмы
- 9:40 — 10:00** Волокитин Геннадий Георгиевич, Скрипникова Н.К., Волокитин О.Г., Шеховцов В.В.
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
Математическое моделирование процесса плавления частицы кварца
- 10:00 — 10:20** Глотов Сергей Александрович
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
Диспергирование горных пород электрическими разрядами в конденсированных средах
- 10:20 — 10:40** Холодная Галина Евгеньевна, Сазонов Р.В., Пономарев Д.В., Ремнев Г.Е., ВIKANов А.А.
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск
Плазмохимическая конверсия галогенидов, инициируемая импульсным электронным пучком
- 10:40 — 11:00** Власов В.А., Космачев Павел Владимирович, Скрипникова Н.К., Безухов К.А.
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск
Плазменная обработка огнеупорных материалов
- 11:00 — 11:30** *Кофе-брейк*

25 марта 2015 (среда)

Малый зал

Лазеры

Председатель заседания д.ф.-м.н. Ражев А.М.

11:30 — 11:50 (пригл.) Алексеев С.В., Иванов М.В., Иванов Н.Г., Лосев Валерий Федорович, Панченко Ю.Н.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск
Повышение энергетических параметров гибридной фемтосекундной лазерной системы THL-100

11:50 — 12:10 Лосев В.Ф., Прокопьев Владимир Егорович, Иванов Н.Г.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
Лазерное излучение на переходах атомов и молекул атмосферных газов при накачке высоковольтными импульсами

12:10 — 12:30 Панченко А.Н., Ломаев М.И., Тарасенко В.Ф., Панченко Николай Алексеевич, Суслов А.И.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
Газовые лазеры с накачкой мощным диффузным наносекундным разрядом

12:30 — 12:50 Пучикин Алексей Владимирович, Лосев В.Ф., Панченко Ю.Н.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
Электроразрядный HF лазер на нецепной реакции

12:50 — 13:10 Иванов Михаил Валериевич, Иванов Н.Г., Лосев В.Ф.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
Изменение спектральных и пространственных характеристик фемтосекундного импульса на оптических элементах гибридной лазерной системы THL-100

13:10 — 13:30 Губин К.В., Трунов Владимир Иванович, Лотов К.В., Лещенко В.Е., Пестряков Е.В.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск; Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск
Распространение мощного фемтосекундного лазерного излучения в капиллярном металлическом волноводе

13:30 — 15:00 Обед

25 марта 2015 (среда)

К. 220

Поверхностное модифицирование с использованием порошковых материалов и аддитивные технологии

Председатель заседания д.т.н. Солоненко О.П.

11:30 — 11:50 Клопотов Анатолий Анатольевич, Волокитин Г.Г., Иванов Ю.Ф., Громов В.Е., Будовских Е.А.

Томский государственный архитектурно-строительный университет,

Томск; Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск; Сибирский

государственный индустриальный университет, Новокузнецк

Разработка комбинированного метода модификации поверхности металлов и сплавов, основанного на использовании высокоэнергетических источников энергии

11:50 — 12:10 Прибытков Геннадий Андреевич, Дудина Д.В., Креницын М.Г., Бохонов Б.Б., Булина Н.В.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск;

Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск

СВ-синтез композиционных порошков «карбид титана – титановая связка» для применения в аддитивных технологиях, для наплавки и напыления

12:10 — 12:30 Ульяницкий В.Ю., Батраев И.С., Коваленко А.И., Дудина Дина Владимировна, Ломовский О.И.

Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск;

Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск

Фазообразование в покрытиях при детонационном напылении металлов в восстановительных условиях

12:30 — 12:50 Семенов Юрий Игнатьевич, Алякринский О.Н., Болховитянов Д.Ю., Логачев П.В., Медведев А.М., Спесивцев А.Б., Старостенко А.А., Яминов К.Р.

Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск

Макет 3D принтера для изготовления металлических структур из

тугоплавких металлов с помощью электронно-лучевых аддитивных технологий

12:50 — 13:10 Шоев Сергей Александрович, Булушев Е.Д.

Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск

Моделирование микросекундной и наносекундной лазерной 3D

микрообработки металлов

13:10 — 13:30 Солоненко О.П., Головин Алексей Александрович

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Компьютерная оптимизация режимов обработки плазменных

металлокерамических покрытий импульсными потоками энергии

13:30 — 15:00 Обед

25 марта 2015 (среда)

К. 222–223

Плазмохимические технологии переработки материалов, плазма и плазматроны

Председатель заседания д.т.н. Волокитин Г.Г.

11:30 — 11:50 Лисафин Александр Борисович, Фарнасов Г.А.

ООО Технокерамика, Обнинск; МИСиС, Москва

Исследование циркона, обработанного в воздушной высокочастотной индукционной плазме

11:50 — 12:10 Бажайкин Александр Николаевич, Баев В.К., Гуляев И.П.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Термическое воздействие встречных горящих струй на проникаемые элементы горелочных устройств

12:10 — 12:30 Бураченко Александр Геннадьевич, Бакшт Е.Х., Тарасенко В.Ф.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Протяженный импульсно-периодический источник низкотемпературной плазмы на основе объемного разряда, инициируемого пучком электронов лавин

12:30 — 12:50 Дутова Ольга Степановна, Шишкин А.В.

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск

Моделирование процессов теплообмена и структурного состояния материала полого катода вакуумного плазматрона

12:50 — 13:10 Купцов Алексей Владимирович, Заякина С.Б., Сапрыкин А.И.

Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск;

Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Новосибирск

Оптимизация параметров дугового двухструйного плазматрона для атомно-эмиссионного спектрального анализа

13:30 — 15:00 Обед

25 марта 2015 (среда)

Малый зал

Лазеры

Председатель заседания д.ф.-м.н. Тарасенко В.Ф.

15:00 — 15:20 Ражев А.М., Чуркин Дмитрий Сергеевич, Каргапольцев Е.С.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск

Особенности генерации азотного индукционного лазера

15:20 — 15:40 Ражев А.М., Чуркин Дмитрий Сергеевич, Каргапольцев Е.С.

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск

Электропроводный эксимерный Вг₂-лазер (= 292 нм)

15:40 — 16:00 Федоров А.И., Шиянов Дмитрий Валерьевич

Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН, Томск;

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Томск*

Оптимизация параметров излучения CuVг-лазера, работающего в режиме
сдвоенных импульсов возбуждения

16:00 — 16:20 Филонов А.Г., Шиянов Дмитрий Валерьевич

Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН, Томск;

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Томск*

Особенности работы двухсекционного лазера на парах бромида меди

**16:20 — 16:40 Дресвянский В.П., Кузаков Андрей Сергеевич, Моисеева М.А.,
Мартынович Е.Ф.**

Иркутский филиал Института лазерной физики СО РАН, Иркутск

Влияние неоднородностей диэлектрической среды на распределение
интенсивности фемтосекундного лазерного излучения

16:40 — 17:00 Андреев Михаил Владимирович, Панченко Ю.Н.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Математическая модель юстировки резонатора по изображению выходного
пучка

17:00 — 17:20 Генин Дмитрий Евгеньевич, Липатов Е.И.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

Формирование электронно-дырочной жидкости в алмазе

17:25 *Заккрытие конференции*

25 марта 2015 (среда)

К. 220

Поверхностное модифицирование с использованием порошковых материалов и аддитивные технологии

Председатель заседания д.ф.-м.н. Косарев В.Ф.

15:00 — 15:20 Ташев П., Алексиев Н., Черепанов Анатолий Николаевич, Манолов В.К.

Институт металловедения, сооружений и технологий им. акад.

А. Балевского с центром гидроаэродинамики БАН, София, Болгария;

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Модифицирование жидкой фазы наноразмерными порошками в процессе сварки и наплавки

15:20 — 15:40 Беденко Дмитрий Владимирович, Ковалев О.Б., Зайцев А.В.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Моделирование процессов газодинамической транспортировки порошка, его нагрева и наращивания поверхности в технологии коаксиальной лазерной наплавки

15:40 — 16:00 Сергачев Дмитрий Викторович, Ковалев О.Б., Кузьмин В.И., Картаев Е.В.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Реактивное ускорение частиц в условиях коаксиальной лазерной наплавки в режиме постоянного излучения

16:00 — 16:20 Бублик Василий Витальевич, Черепанов А.Н.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Численно-аналитическая модель деформации сплошной жидкометаллической капли после её соударения с плоской пористой поверхностью (неизотермический случай)

16:20 — 16:40 Киселев В.П., Киселев Сергей Петрович, Клинков С.В., Косарев В.Ф., Зайковский В.Н.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Исследование ускорения микрочастиц в радиальном сопле в условиях ХГН

16:40 — 17:00 Клинков Сергей Владимирович, Косарев В.Ф.

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Моделирование образования покрытия за маской при ХГН

17:00 — 17:20 Клинков С.В., Косарев В.Ф., Ряшин Николай Сергеевич

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Профиль одиночной дорожки и покрытия ХГН на плоской подложке

17:25 Закрытие конференции

25 марта 2015 (среда)

К. 222–223

Взаимодействие излучения с веществом

Председатель заседания к.т.н. Маликов А.Г.

15:00 — 15:20 Лубенко Дмитрий Михайлович, Пальянов П.А., Шабалин И.И., Лосев В.Ф.

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск; Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск

Особенности распространения волн сжатия в твердотельных мишенях под действием мощных лазерных импульсов

15:20 — 15:40 Достовалов Александр Владимирович, Корольков В.П., Бабин С.А.

Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск

Создание периодических самоориентирующихся структур на поверхности никеля и титана фемтосекундным излучением

15:40 — 16:00 Лисенков Василий Викторович, Осипов В.В., Платонов В.В.

Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург

Численное исследование воздействия излучения мощного волоконного иттербиевого лазера на диэлектрические мишени с неоднородным поглощением

16:00 — 16:20 Евтушенко Г.С., Лисенков Василий Викторович, Осипов В.В., Платонов В.В., Подкин А.В., Спирина А.В., Тихонов Е.В., Тригуб М.В., Федоров К.В.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск; Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург; Институт оптики атмосферы имени В.Е. Зуева СО РАН, Томск

Исследование разлета в воздух лазерного факела, образующегося при испарении твердой мишени излучением мощного волоконного лазера

16:20 — 16:40 Старинский Сергей Викторович, Шухов Ю.Г., Булгаков А.В.

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск

Синтез коллоидных частиц серебра и золота методом импульсной лазерной абляции в жидкости

16:40 — 17:00 Жуков Владимир Петрович, Федорук М.П., Рубенчик А.М., Булгакова Н.М.

Институт вычислительных технологий СО РАН, Новосибирск;

Новосибирский государственный университет, Новосибирск; Ливерморская национальная лаборатория им. Э. Лоуренса, Ливермор, США; Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск

Взаимодействие ультракороткого лазерного импульса кольцевой формы со стеками

17:00 — 17:20 Жуков Владимир Петрович, Булгакова Н.М.

Институт вычислительных технологий СО РАН, Новосибирск; Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск

Моделирование взаимодействия фемтосекундного лазерного импульса с диэлектриками в приближении нелинейных уравнений Максвелла

17:25 *Заккрытие конференции*