

Программа конференции

6 декабря 2023

08:00 Начало регистрации участников

09:00 Открытие конференции

09:05 Приветственное слово руководства КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева

Т.Л. Алибаев¹, Ю.Ф. Гортышев¹, В.М. Бабушкин¹

¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия

09:10 Приветственное слово президиума оргкомитета конференции

Б.А. Тимеркаев¹, И.И. Файрушин^{2,3}, А.О. Софроницкий¹

¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия

²Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

³Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

09:15 Поздравление от А.А. Александрова – президента Ассоциации технических университетов, президента МГТУ им. Баумана

С.В. Рыжков¹

¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

09:20 Газоразрядная плазма и синтез наноструктур

Б.А. Тимеркаев¹

¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия

10:00 Углеродные нанотрубки: от синтеза к применениям

A. Nasibulin¹

¹Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia

11:00 Формирование слоев нанопористого германия имплантациями ионами металлов

А. Л. Степанов¹

¹Казанский физико-технический институт им. Е.К.Завойского ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, Россия

11:30 Кинетика быстрых электронов в плазме коротких тлеющих разрядов и разрядов с микрополым катодом

А. И. Сайфутдинов¹, С.С. Сысоев², Д.Д.Гущин¹

¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия

²СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия

12:00 Обед

13:00 ПЛАЗМЕННЫЙ РАЗРЯД В ЖИДКОСТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ КАК МЕТОД СИНТЕЗА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Н. А. Булычев¹, С. А. Колесник¹

¹Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет), Москва, Россия

13:30 Сквозная модель струйного ВЧИ-разряда пониженного давления

А. Ю. Шемахин¹

¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

- 14:00 **Нанометровые и атомные масштабы точности в прецизионных процессах травления наноструктур в микроэлектронике**
А. В. Мяконьких¹, К. В. Руденко¹
¹ФТИАН им. К.А. Валиева РАН, Москва, Россия
- 14:30 **«Послезавтра» вакуумных технологий**
Я.О. Желонкин¹
¹ООО "ФЕРРИ ВАТТ", Казань, Россия
- 15:00 **Кофе-брейк**
- 15:30 **ФОРМИРОВАНИЕ МОРФОЛОГИИ ФАЗОВОГО СОСТАВА ШПИНЕЛИ С СРЕДЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЫ**
В. В. Шеховцов¹, А. Б. Улмасов¹
¹Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, Томск, Россия
- 15:45 **Комбинированное применение холодной атмосферной плазменной струи и золотых наночастиц усиливает цитотоксическое воздействие на раковые клетки**
И. Швейгер¹, М. Бирюков², А. Полякова², Е. Горбунова², И. Пышная², Д. Закревский¹, Е. Милахина¹, О. Коваль²
¹ИТПМ СО РАН, Новосибирск, Россия
²ИХБФМ СО РАН, Новосибирск, Россия
- 16:00 **Плазменная модификация материалов на основе спеченного оксида алюминия**
И. К. Некрасов^{1,2}, И. Ш. Абдуллин², Ф. Р. Сагитова^{3,4}
¹Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань, Россия
²ООО "Плазма-ВСТ", Казань, Россия
³Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
⁴ООО "ВИЗИОН ТЕХНОЛОДЖИ", Москва, Россия
- 16:15 **СРАВНЕНИЕ ТИПОВ РАЗРЯДНИКОВ СВЧ ПЛАЗМОТРОНА НА ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ РАСТВОРА ДОЗИМЕТРА ФРИККЕ**
С. А. Горбатов¹, Д.В. Басырова¹, А.В. Тихонов¹, В.Н. Тихонов¹, И.А. Иванов¹.
¹НИЦ «Курчатовский институт» — ВНИИРАЗ, Обнинск, Россия
- 16:30 **Термическая модификация топливных гранул плазмой ВЧИ разряда при атмосферном давлении**
М. Б. Шавелкина¹, С. Д. Федорович², Д. И. Кавыршин^{1,2}, М. А. Шавелкин^{1,2}
¹Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
²Национальный исследовательский университет "МЭИ", Москва, Россия
- 16:45 **Плазменная модификация цеолитов с нанесенными на них нитратами меди и цинка**
К. В. Смирнова^{1,2}, Ю. А. Лебедев²
¹Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия
²Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия
- 17:00 **Взаимодействие плазмы с веществом в эмиссионном спектральном анализе. Нелинейная теория влияния третьих элементов**
А. Н. Попова¹, А. С. Мустафаев¹, В. С. Сухомлинов²
¹Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург, Россия
²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

- 17:15 **ЭФФЕКТ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТЕНИЯ ЯЧМЕНЯ НЕТЕРМАЛЬНОЙ ПЛАЗМОЙ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ**
С. А. Горбатов¹, Д.И. Петрухина, В.А. Харламов, М.И. Меджидов, В.Н. Тихонов, И.А. Иванов, А.В. Тихонов, Н.В. Глущенко
¹НИЦ «Курчатовский институт» - ВНИИРАЭ, Обнинск, Россия
- 17:30 **Зависимость элементного состава пленок AlN от соотношения аргона и азота в потоке плазмообразующего газа при магнетронном распылении**
Л. В. Баранова^{1, 2}, Б. Т. Байсова^{1, 2}, В. И. Струнин^{1, 2}
¹ФГАОУ ВО «ОмГУ им Ф.М. Достоевского», Омск, Россия
²Институт радиофизики и физической электроники Омского научного центра СО РАН (ИРФЭ ОНЦ СО РАН), Омск, Россия
- 17:45 **Иницирование горения сажи при наносекундном разряде в воздухе атмосферного давления**
М. И. Ломаев^{1, 2}, В. Ф. Тарасенко¹, Д. А. Сорокин¹, Д. В. Белоплотов¹
¹Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск, Россия
²Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия
- 18:00 **Кофе-брейк, совмещенный со стендовой сессией**
- 18:00 **Моделирование объемной обработки волокнистых материалов различной химической природы в ВЧЕ разряде пониженного давления**
И. Ш. Абдуллин¹, В. С. Желтухин², И. К. Некрасов^{1, 2}, Ф. Р. Сагитова³
¹ООО Плазма ВСТ, Казань, респ. Татарстан, Россия
²Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань, Россия
³ООО "Визион Технолоджи", Москва, Россия
- 18:05 **Особенности азотирования нержавеющей сталей при обработке потоком низкоэнергетических ионов**
И. Ш. Абдуллин¹, С. В. Миронов², И. К. Некрасов^{1, 2}, Ф. А. Гизатуллина³
¹ООО "Плазма-ВСТ", Казань, Россия
²Казанский Федеральный Университет, Казань, Россия
³Казанский Национальный Исследовательский Технологический Университет, Казань, Россия
- 18:10 **ВЛИЯНИЕ SiO₂ НА МОРФОЛОГИЮ ФОРСТЕРИТОВОГО МАТЕРИАЛА, ПОЛУЧЕННОГО В СРЕДЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЫ**
В. В. Шеховцов¹, Н. К. Скрипникова¹, А. Б. Улмасов¹
¹Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, Томск, Россия
- 18:15 **Плазменный синтез карбида гафния в воздушной атмосфере**
А. А. Свиныхова^{1, 2}, В. В. Шеховцов¹
¹ФГБОУ Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, Томск, Россия
²ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия
- 18:20 **ВЛИЯНИЕ SiO₂ НА СИНТЕЗ СТЕКЛОКЕРАМИКИ MgAl₂O₄ В СРЕДЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЫ**
В. В. Шеховцов¹
¹Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия

- 18:25 **Экспериментальное сравнение испарения полимерных материалов ультрафиолетовым излучением**
Д. А. Егошин¹, Д. О. Новиков¹, А. В. Павлов¹, Д. С. Пасынкова¹, В. Д. Телех¹
¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 18:30 **Теоретические исследования особенностей технологии плазменного напыления в многокомпонентных средах**
С. Ю. Жачкин¹, Г. И. Трифонов²
¹ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, Воронеж, Россия
²Военный учебно-научный центр Военно-воздушной академии имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина, Воронеж, Россия
- 18:35 **Экспериментальное исследование взаимодействия электронов с атомами инертного газа в несамостоятельном разряде**
Р. Ф. Юнусов¹, А. И. Шатунова¹, Э. Р. Юнусова²
¹Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань, Россия
²ГАУЗ ГKB № 7, Казань, Россия
- 18:40 **Поуровневая кинетика воздуха в послеразрядной зоне одиночного импульсного разряда постоянного тока**
М. Ю. Мельник¹
¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
- 18:45 **Плазмохимическая модификация поверхности синтетических полимерных материалов**
Ю. А. Тимошина¹, Э. Ф. Вознесенский¹
¹ФГБОУ ВО "Казанский национальный исследовательский технологический университет", Казань, Россия
- 18:50 **Формирование стримеров в воздухе при давлении ~ 1 Торр**
Н. П. Виноградов¹, В. Ф. Тарасенко¹, Е. Х. Бакшт¹
¹ИСЭ СО РАН, Томск, Россия
- 18:55 **Модификация кислородсодержащих алифатических соединений в высокочастотном безэлектродном разряде**
А. А. Лубин^{1,2}, А. В. Чистилинов¹, Р. В. Якушин², А. В. Перфильева², Ю. А. Беспятовых^{2,3}, Я. Д. Шанский³
¹Объединённый институт высоких температур РАН, Москва, Российская Федерация
²Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева, Москва, Российская Федерация
³Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина Федерального Медико-биологического Агентства, Москва, Россия
- 19:00 **Применение неравновесной низкотемпературной плазмы для модификации кожи из шкур морских и речных рыб.**
Р. Ф. Ахвердиев¹, В. С. Желтухин¹, Г. Р. Рахматуллина¹, В. П. Тихонова¹, Д. К. Низамова¹
¹ФГБОУ ВО "КНИТУ", Казань, Россия
- 19:05 **МОДИФИКАЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ ДЕРМЫ ШКУРЫ ЩУКИ НЕРАВНОВЕСНОЙ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМОЙ**
Р. Ф. Ахвердиев¹, В. С. Желтухин¹, Г. Р. Рахматуллина¹, В. П. Тихонова¹, Д. К. Низамова¹
¹ФГБОУ ВО "КНИТУ", Казань, Россия
- 19:10 **ВЛИЯНИЕ ПЛАЗМЕННОЙ МОДИФИКАЦИИ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ ВОЛОКНИСТОЙ СТРУКТУРЫ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**
Р. Ф. Ахвердиев¹, В. С. Желтухин¹, Г. Р. Рахматуллина¹, В. П. Тихонова¹, Д. К. Низамова¹, Л. В. Чапаева¹
¹ФГБОУ ВО "КНИТУ", Казань, Россия

- 19:15 **ТЕРМОХРОМНЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**
С. А. Гильфанов¹, Ю. А. Тимошина¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- 19:20 **БАРЬЕРНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ С НАНОКОМПЗИТНЫМИ СЛОЯМИ**
А. И. Тептина¹, Ю. А. Тимошина¹, Э. Ф. Вознесенский¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- 19:25 **БОРСОДЕРЖАЩЕЕ ПОКРЫТИЕ, СФОРМИРОВАННОЕ НА ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОМ СПЛАВЕ КОМБИНИРОВАННЫМ ИОННО-ПЛАЗМЕННЫМ МЕТОДОМ**
И. И. Ажажа¹, Ю. Ф. Иванов¹, В. В. Шугуров¹, Ю. Х. Ахмадеев¹, Е. А. Петрикова, М. А. Мокеев
¹ИСЭ СО РАН, Томск, Россия
- 19:30 **Изучение оптической стойкости тонкоплёночных зеркальных покрытий в вакуумном ультрафиолетовом излучении**
Д. С. Пасынкова¹, А. С. Скрябин¹, В. Д. Телех¹
¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 19:35 **Исследование динамики параметров двухчастотной ВЧ плазмы методом фазово-разрешённой ОЭС.**
М. А. Богданова¹, Д. Р. Шибанов¹, Д. В. Лопаев¹
¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 19:40 **УДЕЛЬНОЙ ТЕПЛОЁМКОСТЬ ПОРИСТОГО ГРАНУЛИРОВАННОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ И КОНЦЕНТРАЦИИ**
А. Г. Мирзомамадов¹
¹Таджикский государственный педагогический университет им. Садриддина Айни, Душанбе, Таджикистан
- 19:45 **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ СОХРАНЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ НА НАТУРАЛЬНЫХ ТКАНЯХ**
А. Р. Гарифуллина¹, М. В. Антонова¹, А. А. Хубатхузин¹
¹КНИТУ, Казань, Россия
- 19:50 **Исследование плазменного реактора в задачах синтеза германиевых и кремниевых наноструктур**
А. . Сайфутдинов, Р. . Фазулзянов¹, А. . Молостова¹, Н. . Германов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 19:55 **Моделирование конверсии силана в слаботочном тлеющем микроразряде.**
А. . Уланова¹, А. . Сайфутдинов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 20:00 **Механизмы затухания микроволновых спиновых сигналов в разбавленных парамагнетиках**
Н.Я. Асадуллина¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 20:05 **Управление параметрами технологии лазерной сварки в целях уменьшения брызговых дефектов**
Р. Р. Рахимов¹, Р. Р. Саубанов¹, В. А. Песошин²
¹Набережночелнинский институт (филиал) КФУ, Набережные Челны, Россия
²Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева - КАИ, Казань, Россия

- 20:10 **ЭЛЕКТРОКАТАЛИТИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВОДЫ НА МОДИФИЦИРОВАННОМ КОБАЛЬТОСОДЕРЖАЩИМИ НАНОСТРУКТУРАМИ**
П. Я. Эндерс^{1,2}, Е. А. Соловьев^{1,2,3}, Т. П. Султанов^{1,2,3}, К. В. Холин^{1,2}
¹Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова, ФИЦ РАН, Казань, Россия
²Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
³Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань, Россия
- 20:15 **ЭЛЕКТРОКАТАЛИТИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА НА МОДИФИЦИРОВАННОМ НИКЕЛЕВЫМИ ЧАСТИЦАМИ СТЕКЛОУГЛЕРОДНОМ ЭЛЕКТРОДЕ**
Е. А. Соловьев^{1,2,3}, П. Я. Эндерс^{1,2}, Т. П. Султанов^{1,2,3}, К. В. Холин^{1,2,3}
¹Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова, ФИЦ РАН, Казань, Россия
²Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
³Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань, Россия
- 20:20 **КИНЕТИКА СВЧ-РАЗРЯДОВ И ЛАЗЕРНО-ИНИЦИИРОВАННЫХ СВЧ-РАЗРЯДОВ В АЗОТЕ**
А. И. Сайфутдинов^{1,2}, Е. В. Кустова²
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербурге, Россия

7 декабря 2023

- 09:00 **Закономерности плазменно-растворного синтеза частиц содержащих катионы железа, кобальта и никеля.**
К. В. Смирнова^{1,2}, П. А. Игнатьева¹, А. Н. Иванов¹, Д. А. Шутов¹, В. В. Рыбкин¹
¹Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия
²Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия
- 09:15 **ФОРМИРОВАНИЕ ПДС ПРИ НИЗКИХ ДАВЛЕНИЯХ ВОЗДУХА В ДЛИННОЙ ТРУБКЕ**
Н. П. Виноградов¹, В. Ф. Тарасенко¹, Е. Х. Бакшт¹
¹ИСЭ СО РАН, Томск, Россия
- 09:30 **Исследование адгезии пленок полиэтилена, модифицированных электронным пучком в атмосфере**
М. А. Мокеев¹, М. С. Воробьев¹, С. Ю. Дорошкевич¹, М. С. Торба¹, Н. Н. Коваль¹, Р. А. Картавцов¹
¹Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук, Томск, Россия
- 09:45 **ПЛАЗМЕННЫЙ СИНТЕЗ АНОРТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ**
М. А. Семеновых¹, Н. К. Скрипникова¹, В. В. Шеховцов¹
¹Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия
- 10:00 **Управляемый синтез углеродных наноматериалов в электродуговом разряде**
А. В. Зайковский¹, И. Б. Юдин¹, М. А. Морозова¹
¹Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, РФ

- 10:15 **Распределение зарядового состояния на полимерных пленках при обработке их в НТП коронного разряда.**
Н. В. Шкодич¹, А. М. Ляхович¹, И. А. Сотников¹
¹*Казанский федеральный университет, Казань, Россия*
- 10:30 **ЗАРЯДОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЁНОК ПОД ДЕЙСТВИЕМ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ КОРОНОГО РАЗРЯДА**
И. А. Сотников¹, Н. В. Шкодич¹, А. М. Ляхович¹, Э. М. Галиханов¹, И. А. Сотников¹
¹*Казанский федеральный университет, Казань, Россия*
- 10:45 **Нестационарные процессы на поверхности катода в дуговом разряде**
Д. В. Терешонок¹, М. А. Саргсян¹, М. Х. Гаджиев¹, А. А. Лубин¹, Э. Г. Карчугаева¹
¹*Объединённый институт высоких температур РАН (ОИВТ РАН), Москва, РФ*
- 11:00 **Кинетика образования порошков сложного состава при воздействии низкотемпературной плазмы атмосферного давления на водные растворы солей кобальта и меди**
А. А. Игнатьев¹, А. Н. Иванов¹, П. А. Игнатьева¹, Д. А. Шутов¹, В. В. Рыбкин¹
¹*ИГХТУ, Иваново, Россия*
- 11:15 **Модификация поверхности обкладок конденсатора, путем осаждения на них наноструктур меди, полученных методом ионного распыления в потоке газа**
А.О. Софроницкий¹, Ж. А. Уктамов¹
¹*КНИТУ-КАИ, Казань, Россия*
- 11:30 **3D распределения концентрации электронов в разряде с полым катодом**
А. В. Бернацкий¹, И. И. Драганов^{1,2}, Н. А. Дятко^{1,3}, И. В. Кочетов^{1,3}, В. Н. Очкин¹
¹*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия*
²*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный, Россия*
³*Государственный научный центр РФ "Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований", Троицк, Россия*
- 11:45 **ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧНОЙ ИОННОЙ БОМБАРДИРОВКИ НА НАНОСТРУКТУРЫ ТИТАНОГАФИНИЕВЫХ НИТРИДОВ**
М. М. Гребенщикова¹, В. С. Желтухин¹, М. М. Миронов¹
¹*ФГБОУ ВО "Казанский национальный исследовательский технологический университет", Казань, Россия*
- 12:00 **Обед**
- 13:00 **Лазерные технологии и формирование микро- и нано- структур**
Н. А. Иногамов¹
¹*Институт теоретической физики им. Ландау РАН, Москва, РФ*
- 13:45 **Коллективная динамика равновесной неидеальной плазмы. Самосогласованная релаксационная теория**
И. И. Файрушин¹, А. В. Мокшин¹
¹*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

- 14:15 **Закономерности образования твердой фазы в вводных растворах нитратов железа и цинка под действием тлеющего разряда постоянного тока**
П. А. Игнатьева¹, А. Н. Иванов¹, К. В. Смирнова¹, Д. А. Шутов¹, А. А. Игнатьев¹, В. В. Рыбкин¹
¹ИГХТУ, Иваново, Россия
- 14:30 **Влияние нагрева газа на параметры тлеющего микроразряда в гелии при атмосферном давлении**
А. И. Сайфутдинов¹, Х. С. Нуриллиов¹
¹КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
- 14:45 **Прогнозирование начальной стадии затвердевания жидкостей с использованием искусственных нейронных сетей**
М. А. Доронина¹, Б. Н. Галимзянов¹, А. В. Мокшин¹
¹КФУ, Казань, Россия
- 15:00 **Кофе-брейк**
- 15:30 **О ПРОБЛЕМЕ ПОЛУЧЕНИЯ ФРАКТАЛЬНОГО РЕЛЬЕФА У ПЛЕНОК МОЛИБДЕНА**
В. А. Анофриев¹, А. С. Антонов¹, Н. Ю. Сдобняков¹
¹ФГБОУ ВО ТвГУ, Тверь, Россия
- 15:45 **Влияние элементного состава на механические свойства покрытий TiAlN**
Е. О. Крайнова¹
¹ИСЭ СО РАН, Томск, Россия
- 16:00 **Возможности применения пленкообразующей плазмы в микроэлектронике: наклонное травление диэлектриков**
В. О. Кузьменко¹
¹ФТИАН им. К. А. Валиева РАН, Москва, Россия
- 16:15 **Защита интерметаллидных Ti-Al сплавов от окисления вакуумно-дуговым осаждением покрытия Al-Cr + Y-Al-O**
А. А. Маслов¹, А. Ю. Назаров¹, А. А. Николаев¹
¹ФГБОУ ВО "Уфимский университет науки и технологий", Уфа, Россия
- 16:30 **Синтез SiC в среде термической плазмы атмосферного давления из рисовой шелухи**
Р. Д. Герасимов^{1,2}, В. В. Шеховцов¹
¹Томский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, Томск, Россия
²Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия
- 16:45 **О возможности использования газового разряда с воднорастворным катодом в комбинации с электрической дугой для получения водорода высокотемпературным окислением алюминия**
Г. Х. Тазмеев¹, Р. Н. Тазмеева¹, Х. К. Тазмеев¹
¹Казанский федеральный университет, Набережночелнинский институт, Набережные Челны, Россия
- 17:00 **Синтез поликристаллических алмазных плёнок при различных температурах и концентрациях азота в СВЧ плазме**
А. К. Мартыянов¹, И. А. Тяжелов¹, С. С. Савин², В. С. Седов¹
¹Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук, Москва, Россия
²МИРЭА - Российский технологический университет, Москва, Россия

- 17:15 **Формирование наноструктур на поверхности пленок алюминий-кремний облучением низкоэнергетичными ионами аргон плотной плазмы индукционного ВЧ разряда**
В. И. Бачурин¹, И. И. Амиров¹, К. Н. Лобзов^{1,2}, Л. А. Мазалецкий^{1,2}, С. Г. Симакин¹, М. А. Смирнова¹
¹Ярославский филиал Физико-технологического института им. К.А. Валиева РАН, Ярославль, РФ
²Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославль, РФ
- 17:30 **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ CORE-SHELL ПОРОШКОВ ДЛЯ АДДИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ**
К. Н. Каримов¹, Э. Ф. Вознесенский¹, Я. О. Желонкин²
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
²ООО "ФЕРРИ ВАТТ", Казань, Россия
- 17:45 **Транзисторы на основе наночастиц ZnO нанесенных методом ионного распыления в потоке газа.**
А. О. Софроницкий¹, А. А. Масянов¹
¹КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
- 18:00 **Наноструктурированные упрочняющие покрытия виброплазменным методом**
С. Н. Шарифуллин¹, А. Т. Байниязова², М. М. Абжаев², Р. Р. Гилязетдинов³
¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
²Кызылординский государственный университет им. Коркыт ата, Кызылорда, Казахстан
³Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, Набережные Челны, Россия
- 18:15 **Использование машинного обучения для тонкой настройки синтеза однослойных углеродных нанотрубок методом аэрозольного CVD**
Э. М. Хабушев¹, Д. В. Красников¹, Е. Е. Агафонова¹, В. А. Кондрашов¹, В. Я. Яковлев¹, А. Г. Насибулин¹
¹Сколковский Институт науки и технологий, Москва, Россия
²Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, Набережные Челны, Россия
- 18:30 Торжественный ужин

8 декабря 2023

- 09:00 **Моделирование сверхзвукового потока и вакуумной системы для формирования тлеющего разряда в среднем вакууме**
Д. И. Исрафилов¹, И. Х. Исрафилов¹, А. Н. Сергеев¹
¹НЧИ КФУ, Набережные Челны, РФ
²Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, Набережные Челны, Россия
- 09:15 **Методика оценки коэффициентов ион-электронной эмиссии в тлеющих разрядах постоянного тока**
С. И. Елисеев^{1,2}
¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
²ООО "Лаборатория им. В. А. Бурцева", Санкт-Петербург, Россия

- 09:30 **О точности аналитического решения нелинейных уравнений Пуассона-Больцмана и Пуассона-Ферми-Дирака**
И. И. Файрушин^{1,2}
¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
²Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
- 09:45 **Теория полевой электронной эмиссии на металлической поверхности с наноструктурированным рельефом**
Д. А. Горьковская^{1,2}, Н. С. Семенюк¹, А. В. Козырев¹
¹Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск, Россия
²Томский государственный университет, Томск, Россия
- 10:00 **Влияние дополнительных газов на получение водорода в микроволновом разряде в жидком углеводороде**
Т. С. Батукаев¹, И. В. Билера¹, Г. В. Крашевская^{1,2}, Ю. А. Лебедев¹
¹Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева Российской академии наук, Москва, Россия
²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
- 10:15 **О СТРУКТУРНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ МОНО- И БИНАРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОКЛЕТОК**
Д. Н. Соколов¹, Н. Ю. Сдобняков¹, О. В. Полев¹, В. С. Мясниченко¹, К. Г. Савина¹
¹ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», Тверь, Россия
- 10:30 **Наноматериалы, полученные плазмой в жидкости: применение в химических источниках тока**
Е. В. Белецкий¹
¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
- 10:45 **Газопламенное напыление как метод создания функциональных покрытий с оксидом графена**
Ю. В. Иони^{1,2}, И. Е. Рассказов^{1,3}, Е. И. Ефремова^{1,2}
¹ИОНХ РАН, Москва, Россия
²РТУ МИРЭА, Москва, Россия
³НИТУ МИСИС, Москва, Россия
- 11:00 **Влияние температуры на окисление бензола и толуола в плазме барьерного разряда**
А. В. Лещик¹, А. Н. Очередыко¹, А. Ю. Рябов¹, Т. В. Петренко¹, С. В. Кудряшов¹
¹Институт Химии Нефти СО РАН, Томск, Россия
- 11:15 **СИНТЕЗ И КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОСЕНСОРНЫХ СВОЙСТВ КОМПОЗИТОВ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПЛЕНОК ОКСИДА МЕДИ И SP1-УГЛЕРОДА**
А. В. Смирнов^{1,2}, В. С. Абруков¹, П. С. Платонов^{1,2}, Д. В. Петров^{1,2}, Е. С. Тюнтеров^{1,2}, Г. М. Сорокин¹
¹Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия
²Ассоциация молодых физиков Чувашии, Чебоксары, Россия
- 11:30 **Развитие теоретического описания упругопластических свойств пористых материалов на примере пористого никелида титана**
Г. А. Никифоров¹, Б. Н. Галимзянов¹, А. В. Мокшин¹
¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
- 11:45 **Одномерная модель динамики одиночной частицы в акустическом и электрическом полях**
Д. А. Тукмаков¹
¹ИММ ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, РФ

12:00 Обед

13:00 **Резонансные колебания газа в трубе с объемным источником теплоты**

С. А. Фадеев¹, Л. Р. Шайдуллин^{1,2}

¹Институт механики и машиностроения ФИЦ Казанский научный центр РАН, Казань, Россия

²Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ, Казань, Россия

13:15 **Частицы с различными электродами, имеющих малый радиус кривизны, при наносекундном разряде в воздухе**

В. Ф. Тарасенко¹, Д. В. Белоплотов¹, М. И. Ломаев¹, А. Н. Панченко¹, Д. А. Сорокин¹

¹ФГБУН Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск, Россия

13:30 **Расчётно-теоретическое исследование режимов импульсного фотонного отжига ИТО покрытий**

В. Д. Городинов¹, Л. Ю. Володин¹, М. А. Мелкомуков¹

¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

13:45 **Синтез бинарных нанослабов: проблема получения кристаллических фаз**

К. Г. Савина¹, Д. Р. Зорин¹, С. С. Богданов¹, Н. Ю. Сдобняков¹, П. М. Ершов¹

¹ФГБОУ ВО "Тверской Государственный Университет", Тверь, Россия

14:00 **Плазмохимическое модифицирование хитозана для агрономических приложений**

В. А. Титов¹, И. К. Наумова², А. В. Хлюстова¹, Д. С. Ульянова², В. А. Титов¹

¹Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново, Россия

²Ивановский государственный университет, Иваново, Россия

14:15 **О многообразии сценариев структурных превращений в бинарных наночастицах Co-Au**

С. С. Богданов¹, К. Г. Савина¹, В. С. Мясниченко¹, Н. Ю. Сдобняков¹

¹ФГБОУ ВО «Тверской Государственный университет», Тверь, Россия

14:30 **Плазмохимическая модификация пленок поливинилиденфторида**

Т. Г. Шикова¹, С. А. Смирнов¹, А. С. Поспелов¹, И. И. Сажин¹

¹ФБГОУВО "ИХТУ", Иваново, Россия

14:45 **О ПРОБЛЕМЕ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФРАКТАЛЬНОЙ РАЗМЕРНОСТИ ПОВЕРХНОСТИ НАНОПОКРЫТИЙ**

А. В. Низенко¹, В. А. Анофриев¹, Н. Ю. Сдобняков¹

¹ФГБОУ ВО ТвГУ, Тверь, Россия

15:00 Кофе-брейк

15:30 **Распределение потенциала в межэлектродном пространстве ВЧЕ разряда.**

А. А. Хубатхузин¹, Ф. С. Шарифуллин¹

¹КНИТУ, Казань, Россия

15:45 **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И УСЛОВИЙ В НАПЫЛИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЕ НА ЛАЗЕРНУЮ АБЛЯЦИЮ УВСО КЕРАМИКИ**

И. С. Позыгун¹, Г. М. Серопян¹, С. А. Сычев¹

¹ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, Омск, Россия

- 16:00 **Использование Евразийской патентно-информационной системы (ЕАПАТИС) при проведении патентных исследований**
С. В. Лапушкин¹
¹Евразийское патентное ведомство, Москва, Россия
- 16:15 **Спектральная диагностика излучения в области 80-180 Å импульсного разряда по поверхности феррита**
С. М. Климович^{1,2}, А. В. Бернацкий¹, С. Н. Андреев¹, А. П. Шевелько¹, С. Н. Цхай¹, С. Ю. Савинов¹
¹Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия
²Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный, Россия
- 16:30 **ОСОБЕННОСТИ НАНОСТРУКТУРИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНОК РВТЕ ПРИ ИОННО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОГО ТЕПЛООВОГО КОНТАКТА С ПОДЛОЖКОДЕРЖАТЕЛЕМ**
Я. Д. Белов¹, С. П. Зимин^{1,2}, И. И. Амиров¹, Л. А. Мазалецкий^{1,2}
¹ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН, Ярославль, Россия
²ЯрГУ им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия
- 16:45 **Аномальная структура жидкой сурьмы: ab-initio анализ**
А. А. Цыганков¹, Б. Н. Галимзянов¹, А. В. Мокшин¹
¹Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань, Россия
², Гаврилов-Ям, Россия
- 17:00 **Моделирование двумерного струйного высокочастотного индукционного разряда пониженного давления**
Е. С. Самсонова¹, В. С. Желтухин^{1,2}, А. Ю. Шемахин¹, Т. Н. Терентьев¹
¹К(П)ФУ, Казань, Россия
²КНИТУ, Казань, Россия
- 17:15 **ИЗОТЕРМЫ АДсорбЦИИ ГАЗОВ В НАНОПОРИСТЫХ LOW-K ДИЭЛЕКТРИКАХ В УСЛОВИЯХ КРИОГЕННОГО ПЛАЗМЕННОГО ТРАВЛЕНИЯ.**
Р. А. Гайдукасов¹
¹ФТИАН им. К.А. Валиева РАН, Москва, Россия, Москва, Россия
- 17:30 **МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИХРЕВОЙ РЕШЕТКИ СВЕРХПРОВОДНИКА ВТОРОГО РОДА С НЕРЕГУЛЯРНОСТЬЮ И ВАКАНСИЯМИ**
А. В. Минкин¹, С. А. Демин²
¹ЕИ КФУ, Елабуга, Россия
²КФУ, Казань, Россия
- 17:45 **Образование активных частиц в бидистиллированной воде при абсорбции продуктов горения воздушного барьерного разряда**
О. И. Грушко¹, Д. И. Субботин¹, В. Н. Снетов¹, М. Э. Пинчук¹, О. М. Степанова¹
¹Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики и электроэнергетики Российской академии наук, Санкт-Петербурга, Российская Федерация
- 18:00 **Кофе-брейк, совмещенный со стендовой сессией**
- 18:00 **МОДЕЛЬ ТОМСОНА ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ИНДУКЦИОННОГО РАЗРЯДА КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ**
Р. Н. Гайнуллин¹, А. В. Герасимов¹
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия

- 18:05 **ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ВЧ-МАГНЕТРОННОГО РАЗРЯДА В АРГОНЕ**
А. Ю. Савин¹, В. С. Желтухин¹, А. Г. Лучкин¹
¹Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань, Россия
- 18:10 **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ НА ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕДИЦИНСКИХ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ**
А. С. Парсанов¹, И. В. Красина¹, М. В. Антонова¹, А. Р. Ибатуллина¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- 18:15 **Плазменная очистка как подготовительный этап модификации углеродокна**
А. Р. Ибатуллина¹, М. В. Антонова¹, И. В. Красина¹, А. С. Парсанов¹
¹ФГБОУ ВО "Казанский национальный исследовательский технологический университет", Казань, Россия
- 18:20 **Интенсификация диффузии модифицированных аминсолом потоком низкоэнергетических ионов при наполнении кожи**
И. И. Латфуллин¹, А. В. Островская¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- 18:25 **Влияние потока низкоэнергетических ионов и модифицированных аминсолом на эксплуатационные показатели кожи**
И. И. Латфуллин¹, А. В. Островская¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- 18:30 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ СТРУИ ЭЛЕКТРОЛИТА С ТОКОМ**
К. А. Гашигуллин¹, К. Ш. Мастюков¹, М. Е. Сухих¹, В. С. Желтухин¹, Р. Р. Каюмов¹
¹Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева, Казань, Россия
- 18:35 **РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ТЛЕЮЩЕГО РАЗРЯДА В СВЕРХЗВУКОВОМ ОСЕСИММЕТРИЧНОМ ПОТОКЕ ГЕЛИЯ**
Б. А. Тимеркаев¹, О. А. Петрова¹, А. И. Сайфутдинов¹, Д. И. Исрафилов²
¹КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
²КФУ, Казань, Россия
- 18:40 **Структурные исследования продуктов пиролиза при взаимодействии высокоэнтальпийной плазмы с древесиной**
В. А. Черемных¹, Д. В. Корженко², А. А. Клопотов¹, Г. Г. Волокитин¹, М. С. Сыртанов², В. В. Шеховцов¹
¹Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия
²Томский политехнический университет, Томск, Россия
- 18:45 **Влияние режимов ионного азотирования в дуговом разряде низкого давления на физико-механические характеристики поверхности быстрорежущей стали при комплексной ионно-плазменной обработке**
Р. Ш. Нагимов¹, А. А. Николаев¹, А. Ю. Назаров¹
¹Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия
- 18:50 **Математическое моделирование влияния коаксиального магнитного поля на равномерность потока ионов в системе реактивного ионно - плазменного травления**
А. В. Абрамов¹, Е. А. Панкратова²
¹Воронежский государственный технический университет, Воронеж, Россия
²Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина., Воронеж, Россия

- 18:55 **СТАБИЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКОГО СЕНСОРА НА ОСНОВЕ ВОЛОКОН ОКСИДА НИКЕЛЯ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ**
В. В. Кузнецова^{1,2}, Г. Р. Низамеева^{1,3}, Э. М. Лебедева¹, Р. Р. Гайнуллин¹, Н. А. Кузина³, И. Р. Низамеев^{1,2}
¹Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова, ФИЦ РАН, Казань, Россия
²Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ, Казань, Россия
³Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- 19:00 **ФФП-параметризация эффектов статистической памяти в динамике показателей солнечной магнитной активности**
С. А. Демин¹, В. А. Юнусов¹, А. В. Минкин¹
¹Казанский федеральный университет, Казань, Россия
- 19:05 **Разработка и исследование излучающего модуля для импульсной фотонной модификации тонкопленочных материалов**
М. А. Мелкомуков¹, В. Д. Городинов¹, Л. Ю. Володин¹
¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 19:10 **Синтез наноалмазов в аргоновой дуге из паров углерода**
Б. А. Тимеркаев¹, Н. Г. Андреева¹, Б. Р. Шакиров¹, Р. . Шайхаттаров¹, Р. . Курбангалеев¹
¹Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева (КНИТУ-КАИ), Казань, Россия
- 19:15 **ПОЛУЧЕНИЕ МНОГОСЛОЙНЫХ ДЕФЕКТНЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В УТОПЛЕННОМ В МАЗУТ ЭЛЕКТРОДУГОВОМ МИКРОРАЗРЯДЕ.**
Б. А. Тимеркаев¹, И. Г. Галиев¹, Г. Р. Фархутдинова¹, Н. Г. Андреева¹, А. Н. Галиев¹, Б. Р. Шакиров¹, Т. Я. Т.Я.Асадуллин¹
¹КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
- 19:20 **Создание неоднородной структуры поверхности стали с помощью лазерного легирования азотом**
Р. С. Есипов¹, А. В. Асылбаев¹
¹Уфимский университет науки и технологии, Уфа, Россия
- 19:25 **Исследование микротвердости и структуры инструментальных сталей Р6М5 и Р18 после ионно-плазменного азотирования в тлеющем разряде**
Д. В. Мамонтов¹, И. Д. Склизков¹, Р. К. Вафин¹, К. Н. Рамазанов¹
¹Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия
- 19:30 **Изучение плазмы высокочастотного емкостного разряда в потоке метана посредством оптико-эмиссионного спектрального анализа**
А. Р. Гарифуллин¹, М. Ф. Шаехов¹
¹ФГБОУ ВО «КНИТУ», Казань, Российская Федерация
- 19:35 **Plasma-treated carbon nanotubes for fast infrared bolometers**
Т. Н. Куртукова¹, Д. С. Копылова¹, Н. И. Рагинов¹, И. М. Хабушев¹, И. В. Новиков¹, С. И. Серебренникова¹, Д. В. Красников¹, А. Г. Насибулин¹
¹Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
- 19:40 **Формирование наноструктурированных бактерицидных покрытий двухразрядной плазменной технологией**
М. М. Гребенщикова¹
¹ФГБОУ ВО "КНИТУ", Казань, Россия

- 19:45 **Плазменно-жидкостная обработка металлической поверхности при атмосферном давлении**
Р. Р. Каюмов¹, Р. Р. Марданов¹, М. Ф. Ахатов¹, А. А. Султанов¹
¹КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
- 19:50 **Многоканальный разряд для изменения химического состава загрязненной воды**
М. Ф. Ахатов¹, Р. Р. Каюмов¹, И. И. Гайсин¹
¹КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
- 19:55 **The Temperature Dependence of Threshold Current on the Thickness and Material of Waveguide Nanolayer of Injection Lasers on the Basis of Symmetric Heterostructures**
Х. Ш. Джураев¹, Б. И. Масудов¹, З. Д. Каримов¹, Н. . Нарзуллоев¹
¹Таджикский национальный университет, Душанбе, Таджикистан
- 20:00 **ПРИМЕР КОМПЛЕКСНОГО РАСЧЕТА ИМПУЛЬСНОЙ РАДИАЦИОННО-МАГНИТОГАЗОДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**
Е. А. Воронина¹, А. Г. Полянский¹
¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Moscow, Россия
- 20:05 **Численное моделирование наносекундных газовых разрядов для разработки и оптимизации источников мягкого рентгеновского излучения**
С. И. Елисеев^{1,2}, А. А. Самохвалов¹, А. А. Смирнов¹, А. К. Сергушичев¹, А. В. Бурцев¹
¹ООО "Лаборатория им. В. А. Бурцева", Санкт-Петербург, Россия
²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
- 20:10 **Исследование процессов ионизации галогензамещенных ароматических аминов**
Е. С. Осина¹, Л. А. Лузенина¹, Е. П. Баберкина¹, В. В. Беляков²
¹РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия
²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия
- 20:15 **КОНСТРУКЦИИ ГЕНЕРАТОРОВ НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРЕТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МАЛОМОЩНЫХ УСТРОЙСТВ**
А.С. Большакова¹, А. М. Ляхович¹, И. А. Сотников¹, Э.М. Галиханов
¹Казанский федеральный университет, Казань, Россия
- 20:20 **Модификация поверхности методом плазменного напыления**
А. А. Калеева¹, И. Г. Даутов¹, А. А. Шарипова¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 20:25 **Исследование характеристик сварного соединения латунных изделий после электролитно-плазменной сварки**
М. Н. Семенов¹, Э. Р. Бельгибаев², Д. Ф. Ахунов¹, А. Р. Мухаметзянов¹, А. Ф. Гайсин¹, А. Ф. Гайсин², Ф. М. Гайсин², А. И. Купутдинова², Л. Н. Багаутдинова²
¹КГЭУ, Казань, Россия
²КНИТУ-КАИ, Казань, Россия
- 20:30 **Влияние финишной полировки электрофизическим методом на шероховатость вакуумно-дугового покрытия**
Р. Ш. Нагимов¹, А. Ю. Назаров¹, А. А. Николаев¹
¹Уфимский университет науки и технологий, Уфа

9 декабря 2023

- 09:00 **Композитный материал NiO-PEDOT:PSS в качестве активного элемента кондуктометрического сенсора на диоксид азота**
Э. М. Лебедева¹, Г. Р. Низамеева^{1, 2}, Р. Р. Гайнуллин¹, В. В. Кузнецова¹, И. Р. Низамеев^{1, 3}
¹Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова-ФИЦ РАН, Казань, Россия
²Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
³Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 09:15 **ЭЛЕКТРОННО-ПУЧКОВОЕ ЛЕГИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗ СТАЛИ НИОБИЕМ**
Д. А. Шпанов¹, М. С. Воробьев¹, П. В. Москвин¹, Е. А. Петрикова¹
¹ИСЭ СО РАН, Томск, Россия
- 09:30 **Исследование идентификации скользящего режима манипуляционного робота, применяемого в высокотемпературных процессах**
Р. В. Рудаков¹, М. С. Сержантова¹, В. И. Бойков, О. С. Нуйя
¹СПБ ГУАП, Санкт-Петербург, Россия
- 09:45 **СИНТЕЗ НАНОАЛМАЗОВ И АЛМАЗОПОДОБНЫХ НАНОПЛЕНОК В МАГНЕТРОННОМ РАЗРЯДЕ**
А. Н. Галиев¹, И. З. Нуруллин^{1, 2}, Б. А. Тимеркаев², З. Х. Исрафилов²
¹АО «Научно-производственное объединение «Государственный институт прикладной оптики» (АО «НПО ГИПО»), Казань, Россия
²Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева (КНИТУ-КАИ), Казань, Россия
- 10:00 **Синтез кремнийорганических полимер-подобных материалов с использованием плазмы тлеющего разряда, поддерживающегося в потоке газа**
Д. А. Зуза¹, В. О. Нехорошев¹, А. В. Батраков¹, И. А. Курзина²
¹Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск, Россия
²Томский государственный университет, Томск, Россия
- 10:15 **МОДЕЛЬ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МНОГОАТОМНЫХ МОЛЕКУЛ С СОДЕРЖАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ Н, С, N, O, S.**
М. Б. Юнусов¹, Р. М. Хуснутдинов^{1, 2}
¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
²Удмуртский федеральный научный центр УрО РАН, Ижевск, Россия
- 10:30 **ПЛАЗМЕННЫЙ РЕАКТОР ДЛЯ ПРЕЦИЗИОННЫХ ПЛАЗМА-СТИМУЛИРОВАННЫХ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**
Н. А. Ашурбеков¹, М. З. Захарьева^{1, 2}, К. О. Иминов¹, К. М. Рабаданов^{1, 3}, Г. Ш. Шахсинов¹, А. А. Муртазаева^{1, 2}
¹Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия
²Дагестанский федеральный исследовательский центр РАН, Махачкала, Россия
³Харбинский Политехнический Университет, Харбин, Китай
- 10:45 **Исследование оптических свойств тонких слоев гибких металл-органических каркасов**
К. С. Куликов¹, Ю. А. Кенжебаева, В. А. Миличко¹
¹Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

- 11:00 **Восстановление сил межчастичного взаимодействия в молекулярно-динамическом моделировании Юкава системы при помощи машинного обучения**
Р. А. Хабибуллин¹, А. В. Мокшин¹
¹Казанский федеральный университет, Казань, Россия
- 11:15 **Особенности образования мелкомасштабных пульсаций тока в электрических разрядах с воднорастворными катодами**
Х. К. Тазмеев¹, А. Х. Тазмеев¹, Г. Х. Тазмеев¹
¹Казанский федеральный университет, Набережночелнинский институт, Набережные Челны, Россия
- 11:30 **Самоорганизация частиц коллоидного раствора наноструктурированного углерода в этаноле при вертикальном осаждении.**
И. В. Моряков¹, З. А. Заклецкий¹, Д. В. Малахов¹, А. М. Анпилов¹, А. С. Конькова¹, С. В. Кузнецов¹, Н. Г. Борисенко², Н. Г. Гусейн-заде¹
¹Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук, г Москва, Россия
²Физический институт имени П.Н. Лебедева Российской академии наук, г Москва, Россия
- 11:45 **модификация полипропилена скользящей дугой**
С. Д. Дондуков¹, К. А. Демин², С. С. Агнаев¹, А. Л. Петров¹, А. Н. Хаглеев^{1,2}
¹Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ, Российская Федерация
²Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ, Российская Федерация
- 12:00 Обед
- 13:00 **Численное исследование динамики контракции микроволнового разряда в гелии при высоких давлениях**
А. А. Сайфутдинова¹, А. Р. Мардеев¹, А. А. Галиев¹, А. И. Сайфутдинов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 13:15 **ИССЛЕДОВАНИЕ ЖАРОСТОЙКОСТИ ВАКУУМНО-ДУГОВЫХ ТИАЛ ПОКРЫТИЙ НА ИНТЕРМЕТАЛЛИДНОМ СПЛАВЕ ВТИ4**
К. Н. Рамазанов¹, А. Ю. Назаров¹, А. А. Николаев¹, А. А. Маслов¹, А. Р. Хаиткулов¹
¹УУНИТ, Уфа, Россия
- 13:30 **Исследование зависимости пьезомодуля (d33) тонких пленок нитрида алюминия от технологических режимов магнетронного формирования**
А. Ю. Куклев^{1,2}, В. И. Струнин^{1,3}, А. Г. Козлов^{1,4}, Л. В. Баранова^{1,3}, Н. А. Давлеткильдеев^{3,5}, Н. А. Чириков^{1,2}, А. Н. Байдаков¹
¹ИРФЭ ОНЦ СО РАН, Омск, РФ
²АО "ОНИИП", Омск, РФ
³ОМГУ им. Ф. М. Достоевского, Омск, РФ
⁴ОМГТУ, Омск, РФ
⁵ОНЦ СО РАН, Омск, РФ
- 13:45 **Структура тонких пленок хрома, формируемых методом ионно-стимулированного осаждения**
И. А. Файзрахманов¹, Н. М. Лядов¹, В. Шустов¹
¹Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, Россия

- 14:00 **Фазовый состав поверхностного слоя стали 35ХГСЛ после электроискровой обработки электродом из оловянной бронзы ERCuSn-C**
С. В. Ильин¹, В. А. Никишин¹, Н. А. Панькин¹
¹ФГБОУ ВО "Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева", Саранск, Россия
- 14:15 **Динамика протяженных разрядов постоянного тока между металлическим электродом и поверхностью проводящего раствора**
N. Chen¹, L. Miao¹, А. М. Астафьев², А. А. Кудрявцев¹, А. С. Чирцов², С. Yuan¹
¹Harbin Institute of technology, Harbin, China
²Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия
- 14:30 **Применение электрических разрядов для сварки предварительно обработанных поверхностей**
Э. Б. Мирзаянова¹, Д. Р. Ақулова¹, И. Т. Фахрутдинова¹
¹Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань, Россия
- 14:45 **Сравнение 1D и 2D моделей плазмы микроразряда атмосферного давления в гелии**
С. . Chen¹, Z. . Chen¹, К. М. Рабаданов^{1,2}, А. А. Кудрявцев¹, С. . Yuan¹
¹Харбинский Политехнический Университет, Харбин, Китай
²Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия
- 15:00 Кофе-брейк
- 15:30 **Сравнительный анализ параметров плазмы ВЧИ и СВЧ-разрядов в инертных газах с примесями в миниатюрных трубках**
А. А. Сайфутдинова¹, А. Р. Мардеев¹, Т. Х. Байханов¹, А. И. Сайфутдинов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 15:45 **Study of intermetallides formation in bilayered Tin-Iron system**
А. К. Zhubaev¹, А. А. Kenzhebayeva¹, R. B. Baigereyeva¹
¹Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan
- 16:00 **Влияние состава реакционных газов азота и ацетилена при осаждении покрытий системы Ti-Al-C-N на стойкость режущего инструмента**
К. Н. Рамазанов^{1,2}, А. Ю. Назаров², В. Р. Мухаммадеев², И. Р. Мухаммадеев²
¹Академия наук Республики Башкортостан, Уфа, Россия
²Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия
- 16:15 **Обработка водных растворов комплексонами высоковольтным многоискровым источником с инъекцией аргона в межэлектродные промежутки**
В. В. Гудкова^{1,2}, В. Д. Борзосеков^{1,2}, И. В. Моряков¹, К. В. Артемьев¹, А. М. Давыдов¹, Н. К. Бережецкая¹, Е. М. Кончечков¹, Н. Г. Гусейн-заде¹
¹Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук, Москва, Россия
²Российский университет дружбы народов (РУДН), Москва, Россия
- 16:30 **ИССЛЕДОВАНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ СКОЛЬЗЯЩЕГО РЕЖИМА МАНИПУЛЯЦИОННОГО РОБОТА, ПРИМЕНЯЕМОГО В ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПРОЦЕССАХ**
Р. В. Рудаков¹, М. В. Сержантова, В. И. Бойков¹, О. . Нуйя
¹ГУАП, СПб, Россия

- 16:45 **Влияние поперечного магнитного поля на динамику наработки метастабильных атомов в высоковольтном импульсном разряде в гелии**
К. М. Рабаданов^{1,2}, Н. А. Ашурбеков², К. О. Иминов², Г. Ш. Шахсинов², М. З. Закарьяева², А. А. Муртазаева²
¹Харбинский Политехнический Университет, Харбин, Китай
²Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия
- 17:00 **Разработка метода плазменной переработки сероводорода с получением водорода**
Ю. С. Денисов^{1,2}, Д. И. Субботин^{1,2}, В. Е. Попов¹, С. Д. Попов¹, М. В. Обрывалин^{1,2}, К. И. Бабищ²
¹Институт Электрофизики и Электроэнергетики РАН, СПб, РФ
²Санкт-Петербургский Государственный Технологический Институт (Технический Университет), СПб, РФ
- 17:15 **CO2 плазменный риформинг метана**
М. В. Обрывалин^{1,2}, Д. И. Субботин^{1,2}, В. Е. Попов¹, С. Д. Попов¹, К. И. Бабищ², Ю. С. Денисов^{1,2}
¹Институт Электрофизики и Электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург, Россия
²Санкт-Петербургский Государственный Технологический Институт (Технический Университет), Санкт-Петербург, Россия
- 17:30 **Плазменная модификация при создании углекомполитов на основе полифениленсульфида**
П. В. Космачев¹
¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- 17:45 **Исследование фазообразования в двухслойной трехкомпонентной системе**
А. К. Жубаев¹, А. О. Сагынова¹, Г. А. Рахметолла¹
¹Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова, Актобе, Казахстан
- 18:00 **Исследование эффективности деструкции красителя родамина Б в плазме барьерного разряда**
Г. И. Гусев¹, А. А. Гушин¹, Г. А. Гридин¹, Д. А. Стулов¹, А. В. Скалова¹, Е. В. Кипина¹, И. В. Заварихин¹
¹ФГБОУ ВО "ИГХТУ", Иваново, Россия
- 18:15 **Исследование переноса органических соединений в газовую фазу из водных растворов под действием разряда с жидким катодом**
А. В. Чистолитов¹, Р. В. Якушин², А. А. Лубин^{1,2}, А. В. Перфильева²
¹ОИВТ РАН, Москва, Россия
²РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия
- 18:30 **Награждение номинантов и победителей конкурса лучших докладов для студентов и аспирантов**
- 19:00 **Закрытие конференции**