

Программа конференции

01.12.2021

Заезд участников конференции

02.12.2021

08:00

Начало регистрации участников

Открытие конференции

09:30 *Приветственное слово председателя организационного комитета Бориса Ахуновича Тимеркаева – член-корр. АН РТ, д.ф.-м.н., КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева*

09:45 *90 лет КАИ! Приветственное слово президента КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева Юрия Федоровича Гортышева – академик АН РТ, д.т.н., КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева*

10:05 *К юбилею член-корр. АН РТ, профессора КНИТУ-КАИ, д.т.н. Гали Юнусовича Даутова. Борис Ахунович Тимеркаев, член-корр. АН РТ, д.ф.-м.н., КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева*

Пленарные доклады

10:20 **Формирование микро- и наноструктур в плазменных процессах травления и модификации поверхности**

И.И. Амиров

Ярославский филиал ФТИАН им К.А. Валиева, Ярославль, Россия

11:00 **Получение микроструктурированного "черного кремния" методами плазменного травления**

А.В. Мяконьких, В. О. Кузьменко, Е. А. Смирнова, К.В. Руденко

ФТИАН им. К.А. Валиева РАН, Москва, Россия

11:40

Кофе-брейк

12:00 **Рост углеродных нановолокон в сильных электрических полях путем плазменного химического осаждения из газовой фазы**

М.Н. Шнейдер¹, Xuwei Zhang²

¹Принстонский университет, Принстон, США

²Texas A&M University-Kingsville, Kingsville, Texas, USA

12:20 **Статические и динамические свойства классической и квантовой плазмы**

И.М. Ткаченко, Х. Ара, Ю. Колома

Валенсийский политехнический университет, Валенсия, Испания

13:00 **Самосогласованная релаксационная теория коллективной динамики классической однокомпонентной плазмы**

А.В. Мокшин¹, И.И. Файрушин^{1,2}

¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

²Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

13:30 **Теплопроводность пылевой плазмы и жидкостей с мягкими взаимодействиями**

С.А. Храпак

Германский центр авиации и космонавтики, Весплинге, Германия

ОИВТ РАН, Москва, Россия

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- 14:10 **Обед**
- Пленарные и устные доклады**
- 15:00 **Исследование прикатодной плазмы отрицательного свечения тлеющего разряда и ее применение в анализе газов**
А.И. Сайфутдинов
КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 15:40 **Статистическая модель термической пылевой плазмы**
И.И. Файрушин^{1,2}
¹*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*
²*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия*
- 16:00 **Влияние режимов магнетронного распыления на морфологию поверхности пленок нитрида алюминия**
Л. В. Баранова^{1,2}, В. И. Струнин^{1,2}, Б. Т. Байсова^{1,2}, С. В. Жилина^{1,2}
¹*ФГБОУ ВО "ОМГУ ИМ. Ф.М. ДОСТОВЕВСКОГО", Омск, Россия*
²*ФГБУН "Омский научный центр СО РАН", Омск, Россия*
- 16:20 **Моделирование физических процессов мощных электроразрядных источников УФ-излучения и ударных волн**
П. Д. Бросин, В. В. Кузенов, С. В. Рыжков
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, РФ
- 16:40 **Исследования влияния испарения материала электродов на характеристики дугового разряда**
А.И. Сайфутдинов
КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 17:00 **Синтез углеродных и металлических наноструктур в газоразрядной плазме**
А.О. Софроницкий
КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 17:20 **Кофе-брейк**
- 17:40 **Использование низкотемпературной плазмы для деконтаминации титановых имплантатов**
Е. Сысолятина¹, А. Петряков, М. Абдулкадиева, Е. Васильева, В. Барсук, Ю. Акишев, С. Ермолаева
¹*ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России, Москва, Россия*
- 17:55 **Расчет параметров ВЧИ-разряда пониженного давления в 2D постановке**
А. Ю. Шемахин¹, В. С. Желтухин^{1,2}, Т. Н. Терентьев¹, Е. С. Самсонова¹
¹*Казанский (приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*
²*Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия*
- 18:10 **Математическое моделирование высокочастотной плазмы пониженного давления для цилиндрической вакуумной камеры с заряженным образцом в потоке**
А. Ю. Шемахин¹, В. С. Желтухин^{1,2}
¹*Казанский (приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*
²*Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия*
- 18:25 **Условие самосогласования параметров установившегося ВЧИ разряда при пониженном давлении**
В. С. Желтухин^{1,2}, А. Ю. Шемахин¹, Т. Н. Терентьев¹, Е. С. Самсонова^{1,2}
¹*Казанский (приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*
²*Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия*
- 18:40 **Физический механизм вч-плазменной модификации кожаных полуфабрикатов специального назначения**
В. С. Желтухин, Ф. А. Гизатуллина, А. В. Шестов

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия

Стендовые доклады С1-С18

18:55

- С1 Модификация материалов на основе белковых волокон в потоке вч плазмы пониженного давления**
Г. Р. Рахматуллина¹, Е. А. Панкова¹, О. В. Фукина²
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
²РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия
- С2 Высокотемпературный термоэмиссионный преобразователь тепловой энергии в электрическую с развитым эмиттером**
А. Ю. Грабовский¹, А. С. Мустафаев¹, А. Крижанович¹, В. И. Кузнецов²
¹Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия
²ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- С3 Изучение влияния плазменной обработки на механические свойства нитей из базальтовых и стеклянных волокон**
А. С. Парсанов¹, М. В. Антонова¹, И. В. Красина¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- С4 Гидрофилизация поверхности натурального гидрофобного материала неравновесной низкотемпературной плазмой**
Г. Р. Рахматуллина¹, В. П. Тихонова¹, К. Р. Бигеева¹, Д. К. Низамова¹, Р. Ф. Ахвердиев¹
¹ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань, Россия
- С5 Плазменная модификация углеродных волокон при создании углекомполитов на основе пээк**
П. В. Космачев¹
¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- С6 Активация прекурсоров внутривластового горения при воздействии на них электроразрядной плазмы**
А. О. Софроницкий¹, А. И. Сайфутдинов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- С7 Конечно-разностная схема и алгоритм решения двумерной системы уравнений максвелла для индуктивно связанной плазмы**
А. В. Герасимов^{1*}, А. П. Кирпичников¹, Я. Д. Лаптева¹, Ф. М. Туен¹
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- С8 Получения наноразмерного диоксида кремния на электроплазменной установке**
В. В. Шеховцов¹, Н. К. Скрипникова¹, О. А. Кунц¹, А. Б. Улмасов¹
¹Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия
- С9 Взаимодействие мощных плазменных потоков с mo/si многослойными покрытиями**
А. С. Скрыбин¹, В. Д. Телех¹, А. В. Павлов¹, П. А. Цыганков², А. Г. Турьянский³, В. М. Сенков³
¹МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, РФ
²Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia
³ФИАН им. Лебедева, Москва, РФ
- С10 Исследование электрического разряда с жидкими электродами при воздействии на углеродное волокно**
Х. И. Хазеев¹, Р. Р. Каюмов¹, А. А. Низамеев¹, М. Р. Ахатов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- С11 Свойства электрического разряда между струйным анодом и электролитическим катодом**
М. Ф. Ахатов¹, Р. Марданов¹, Р. К. Галимова¹, А. А. Низамеев¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- С12 Воздействие низкотемпературной плазменной струи на бактерии в полости рта**
С. В. Гайнуллина¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- С13 Обоснование выбора оптимальной конструкции оборудования для электролитно-плазменной полировки**
Б. Х. Тазмеев¹, О. Н. Соколенко¹, В. М. Погосян¹

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- ¹Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия
- C14 **Термическая стабилизация слоистой системы FeSn-a-Fe(Sn) ,
полученной ионно-плазменным напылением**
А. К. Жубаев¹, А. Ж. Досмуханова¹, Б. А. Таскалиев¹, Е. А. Кантарбай²
¹Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова, Актюбе, Казахстан
²Международный университет информационных технологий, Алматы, Казахстан
- C15 **Исследование воздействия низкотемпературной плазмы между
электролитическими электродами на поверхности полимеров**
Р. Р. Марданов¹, Д. У. Закиров¹, А. А. Низамеев¹, Р. Р. Каюмов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C16 **Плазменная обработка и восстановление отработанных в
аддитивном производстве по технологии DMD металло-
порошковых композиций марок ВЗК**
О. С. Колпаков¹, А. С. Владимиров¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C17 **Применение функции Харрингтона при обосновании выбора
наилучшего оборудования для плазменной обработки
материалов**
Б. Х. Тазмеев¹
¹Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия
- C18 **Особенности горения электрической дуги при ее наложении на
газовый разряд с жидким электролитным катодом**
Х. К. Тазмеев¹, А. Х. Тазмеев¹
¹Казанский федеральный университет, Набережные Челны, Россия

03.12.2021

08:30

Регистрация участников

Устные доклады

9:30

**Атомно-слоевое травление оксида алюминия с
использованием осаждения полимерной пленки и
бомбардировки ионами аргона из плазмы**

В. О. Кузьменко^{1,2}, А. В. Мяконьких¹

¹Физико-технологический институт им. К.А. Валиева РАН, Москва, Россия

²Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

9:45

**Влияние ионно-плазменной обработки на морфологию
поверхности эпитаксиальных пленок теллурида свинца-олова**

Я. Д. Белов¹, С. П. Зимин^{1,2}, И. И. Амиров¹, В. В. Наумов¹

¹ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН, Ярославль, Россия

²ЯрГУ им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия

10:00

**Исследование влияния кислорода на нуклеацию углеродных
наноструктур при пиролизе этанола с помощью плазмотрона
постоянного тока**

М. Б. Шавелкина, П. П. Иванов, Р. Х. Амиров

Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

10:15

**О динамике испарения графита излучением в ближней зоне
разряда магнитоплазменного компрессора**

А. В. Павлов, Т. С. Щепанюк, А. С. Скрыбин, В. Д. Телех

¹МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия

10:30

**Модифицирование химической структуры поверхности
органических полимеров в различных видах
низкотемпературной плазмы**

Т. М. Васильева

Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

10:45

**Численное моделирование ионизационных волн в аргоне
атмосферного давления**

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

Д. В. Терешонок, Н. Ю. Бабаева, Г. В. Найдис
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

- 11:00 **Измерения и расчёты абсолютных интенсивностей атомарных линий эмиссионного спектра в плазме гелия с парами воды**
А. В. Бернацкий, С. Н. Андреев, И. В. Кочетов, В. Н. Очкин
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия
- 11:15 **Пространственные распределения рентгеновского излучения при пробое по поверхности феррита**
С. Н. Андреев¹, А. В. Бернацкий¹, Г. А. Душкин^{1,2}, С. Н. Цхай¹, И. Н. Тиликин¹, С. Ю. Савинов¹
¹Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия
²Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия
- 11:30 **Кофе-брейк**
- 11:45 **Динамика концентрации молекулярного кислорода в трубке тлеющего разряда в смесях газов**
А. В. Бернацкий, В. В. Лагунов, В. Н. Очкин
Физический институт им.П.Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия
- 12:00 **Электроразрядный генератор долгоживущих плазменных образований в атмосферном воздухе**
Л. Ю. Володин, А. С. Камруков
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 12:15 **Исследование радиационно-газодинамических процессов в гетерогенном плазменном вихре методом трехцветовой пирометрии**
Л. Ю. Володин
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 12:30 **Исследование режимов работы высокочастотной магнетронной распылительной системы при нанесении медных покрытий**
Н. А. Туманов, Д. В. Кириллов, Е. В. Воробьев
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 12:45 **Моделирование состояния поверхности теплоизолированной мишени в условиях импульсного магнетронного распыления**
А. В. Казиев¹, Д. В. Колодко^{1,2}, С. М. Сорокин¹, А. В. Тумаркин¹
¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
²ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Фрязино, МО, Россия
- 13:00 **Характеристики импульсного магнетронного разряда с горячей мишенью в реакционном режиме**
А. В. Казиев¹, А. С. Исакова¹, Д. В. Колодко^{1,2}, М. М. Харьков¹
¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
²ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Фрязино, МО, Россия
- 13:15 **Исследование образования ионного тока, выносимого из импульсного поверхностного барьерного разряда постоянным полем**
В. В. Воеводин, Я. Е. Жарков
Институт электрофизики и электротехники РАН, Санкт-Петербурге, Россия
- 13:30 **Расчетно-экспериментальное исследование процесса формирования электродуговых разрядов в трехфазном плазмотроне**
В. В. Миронов, А. Ш. Козаев, А. С. Негодяев
АО ГНЦ "Центр Келдыша", Москва, Россия

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- 13:45 **Создание гибкого тонкопленочного термоэлектрического преобразователя для диапазона -50...150 градусов цельсия**
О. П. Плотникова¹, Д. В. Кириллов², Н. А. Туманов^{1,2}, Д. С. Манегин^{1,2}, В. А. Рязанов²
¹ООО "ТТЭГ", Москва, Россия
²МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 14:00 **Обед**
- 14:45 **Создание нанокompозитов на основе смешанных оксидов молибдена и титана в плазме импульсного подводного разряда и их фотоэлектрическое применение**
Н. А. Сироткин¹, А. В. Хлюстова
¹Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Россия, Иваново
- 15:00 **Кинетические закономерности образования твердой фазы в водном растворе сульфата железа (iii) под действием тлеющего разряда**
К. В. Смирнова¹, Д. А. Шутов, А. Н. Иванов, В. В. Рыбкин
¹Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия
- 15:15 **Плазмохимическая обработка воды и хитозана для придания им фитостимулирующих свойств**
В. А. Титов¹, И. К. Наумова, А. В. Хлюстова, Н. А. Сироткин
¹Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук, Иваново, Россия
²Ивановская государственная сельскохозяйственная академия им. Д.К. Беляева, Иваново, Россия
- 15:30 **Синтез никель содержащих порошков под действием разряда постоянного тока атмосферного давления**
А. А. Извекова¹, К. В. Смирнова, Д. А. Шутов, В. В. Рыбкин
¹Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия
- 15:45 **Возможность применения диэлектрического барьерного разряда для очистки воды**
Д. С. Ковалева¹, Е. Ю. Квиткова, А. А. Гуцин
¹Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия
- 16:00 **Применимость нетермальной плазмы для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных растений**
С. А. Горбатов¹, В. Н. Тихонов¹, И. А. Иванов¹, А. В. Тихонов¹, Д. И. Петрухина¹, В. И. Шишко¹, И. М. Меджидов¹, М. Г. Помясова¹, О. В. Тхорик¹, П. Н. Цыгвинцев¹
¹ФГБНУ ВНИИРАЭ, Обнинск, Россия
- 16:15 **Экспериментальные закономерности окисления бензола в барьерном разряде**
А. В. Лещик, А. Ю. Рябов, А. Н. Очередыко, Т. В. Петренко, С. В. Кудряшов
ИХН СО РАН, Томск, Россия
- 16:30 **Взаимодействие лазерного излучения с субмикронными композитами на основе полимер – нематический жидкий кристалл при одноосной деформации**
И. Х. Файзуллоев, Б. И. Махсудов, М. Х. Эгамов
Таджикский национальный университет, Душанбе,
- 16:45 **Трансформация кристаллической структуры титана в ходе его лазерной обработки**
А. Ю. Иванов¹, С. В. Васильев, А. Л. Ситкевич
¹ГрГУ, Гродно, Беларусь
- 17:00 **Кофе-брейк**

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- 17:15 **Исследование плазмообразования в воздухе при многоимпульсно лазерном воздействии на металлы**
А. Ю. Иванов¹, С. В. Васильев, И. К. Губаревич
¹ ГрГУ, Гродно, Беларусь
- 17:30 **Фрактальные наночастицы из плазмы дугового разряда: получение и свойства**
Н. А. Смоланов¹
¹Мордовский госуниверситет им. Н.П.Огарева, Саранск, Россия
- 17:45 **Спин-поляризованная проводимость магнитных наноконтактов**
Н. Х. Усеинов¹, Л. Р. Тагиров
¹Казанский Федеральный Университет, Казань, РФ
- 18:00 **Численное моделирование динамики газозвесей с массовой и поверхностной плотностями заряда**
А. Л. Тукмаков, Д. А. Тукмаков¹
¹Федеральный исследовательский центр Казанский научный центр Российской академии наук, Казань, Россия
- 18:15 **Стендовые доклады C19-C42**
- C19 **Слаботочная дуга в потоке плазмы от разряда с жидким электролитным катодом**
Х. К. Тазмеев¹, Р. Н. Тазмеева¹, Б. Х. Тазмеев²
¹Казанский федеральный университет, Набережные Челны, Россия
²Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия
- C20 **Сравнение методов наименьших квадратов и наименьших модулей при моделировании процессов обработки материалов плазмой пароголового разряда с жидкими электродами**
Р. Р. Таксеитов¹, Р. К. Галимова¹, З. Я. Якупов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C21 **Плазмохимический метод получения пленки полианилина**
М. П. Данилаев¹, В. А. Куклин^{1,2}
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
²КФУ, Казань, Россия
- C22 **Влияние температуры, давления и фракции наночастиц на изменение температуропроводности коллоидных наножидкостей**
Т.Р. Тиллоева¹, М.М. Сафаров¹, М.А. Зарипова¹
¹Таджикский технический университет им. Акад. М.С. Осими, Душанбе
- C23 **Поверхностное натяжение коллоидных систем касторового масла и бензола при P=0,101 МПа**
А.Р. Раджабов², Д.Ш. Хакимов², М.М. Сафаров¹
¹Таджикский технический университет им. Акад. М.С. Осими, Душанбе
²Институт энергетики Таджикистана, район Кушоншён, Таджикистан
- C24 **Формирование твердого раствора a-fe(sn) при ионно-плазменном напылении и термическом воздействии**
А.К.Жубаев¹, М.Ж.Кылычмурадова¹, Б.А.Таскалиев¹, Е.А.Кантарбай²
¹Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова, Актюбе, Казахстан
²Международный университет информационных технологий, Алматы, Казахстан
- C25 **Плазменная технология получения полых алюмосиликатных микросфер**
В. В. Шеховцов¹, Н. К. Скрипникова¹, О. А. Кунц¹, А. Б. Улмасов¹
¹Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия
- C26 **Производство водорода из тяжелых углеводородов**
Б. А. Тимеркаев¹, Г. Р. Ганиева², Б. Р. Шакиров¹, А. А. Залялиева¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
²КФУ, Казань, Россия
- C27 **Стабильные свойства двумерных лазерных волноводов в многослойных квантоворазмерных полупроводниковых гетероструктурах**
Х. Ш. Джураев¹, Н. О. Маматкулова¹, Б. И. Махсудов¹
¹Таджикский национальный университет, Душанбе, Таджикистан

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- C28 **Плотность наножидкостей на основе толуола**
К.Мирзоева¹, Матлаби Джабборзода¹, М.М.Сафаров²
¹Таджикский технический университет им. Акад. М.С. Осими, Душанбе
²Таджикский государственный педагогический университет имени С.Айни, Душанбе, Таджикистан
- C29 **Влияние кремниевых фуллеренов на изменение теплоемкости электролитов NaCl**
С.С.Раджабова,² Т.Р.Тилпоева², М.М.Сафаров¹, М.А.Зарипова¹
¹Таджикский технический университет им. Акад. М.С. Осими, Душанбе
²Таджикский государственный педагогический университет имени С.Айни, Душанбе, Таджикистан
- C30 **Спектрографическое исследование плазмы разряда с жидким катодом**
Ф. Ф. Гизатуллина¹, А. О. Казаков¹
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- C31 **Распределение напряженности электрического поля в разряде с жидким катодом**
Ф. Ф. Гизатуллина¹
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- C32 **Влияние лазерного излучения на динамику активных броуновских макрочастиц в низкотемпературной плазме**
И. И. Файрушин^{1,2}, М. М. Васильев¹, О. Ф. Петров¹
¹Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
²Казанский федеральный университет, Казань, Россия
- C33 **Моделирование дуговых разрядов с графитовыми электродами в задачах синтеза углеродных наноструктур**
А. И. Сайфутдинов¹, В. К. Болдышева¹, Э. Латыпов¹, З. Б. Аладьева¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C34 **Сравнительный анализ дуговых разрядов в азоте, поддерживаемых термоэлектронной и термоавтоэлектронной эмиссиями**
А.И.Сайфутдинов¹, Х.С.Нуриддинов¹, Ж.А.Уктамов¹, Е.А.Эрлинггайт¹, Б.А.Тимеркаев¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C35 **Моделирование теплофизических и газодинамических характеристики в плазмотроне постоянного тока**
А.Р. Сорокина¹, А. Пасынкеев¹, А. И. Сайфутдинов¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C36 **Исследование плазмохимического реактора на основе тлеющего микроразряда в смеси газов аргон/этанол**
Н.П. Германов¹, А.И. Сайфутдинов¹, Б.А.Тимеркаев¹, А.А. Сайфутдинова¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C37 **Обнаружения примесей углеводородов в нелокальной плазме короткого тлеющего разряда методом плазменной электронной спектроскопии**
А. И. Сайфутдинов¹, Д. Р. Валеева¹, А. Сайко¹, А. А. Кудрявцев²
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
²СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия
- C38 **Исследование быстрого нагрева газа в барьерном микроразряде в воздухе**
А. А. Сайфутдинова¹, Д. Машуков¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C39 **Модельное исследование теплопереноса в слоистой структуре**
Х. Ш. Джураев¹, Н. О. Маматкулова¹, Б. И. Махсудов¹
¹Таджикский национальный университет, Душанбе, Таджикистан
- C40 **Модель положительного столба продольного тлеющего разряда в плоском канале с дополнительным вдувом газа через боковые стенки**
И. Г. Галеев¹, Т. Я. Асадуллин¹, Д. Р. Валеева¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- C41 **Влияние струйного электрического разряда на прочностные характеристики поверхности**
М. Ф. Ахатов¹, Р. Р. Каюмов¹, Р. Марданов, А. . Низамеев¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
- C42 **Исследование плазмохимического реактора на основе дугового разряда с вольфрамовыми электродами в процессе синтеза нанокристаллов**
А.Р. Сорокина¹, А.А. Сайфутдинова¹
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия

04.12.2021

Устные и очные доклады

- 9:30 **Плазморастворные системы переменного тока**
И. И. Оценко¹, С. А. Смирнов
¹Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново, Россия
- 9:45 **Достоверность наноизмерений многослойных pvd конденсаторов hf-ti-n из плазменной фазы**
М. М. Миронов¹, М. М. Гребенщикова
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- 10:00 **Получение водорода и синтез нанотрубок плазмохимическим методом**
Б. А. Тимеркаев, Г. Р. Ганиева¹, И. И. Багманов
¹КФУ, Казань, РФ
- 10:15 **Исследование воздействия лазерного излучения на обработку деталей гтд**
Л. Р. Хайруллина¹, Ф. К. Смородин
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- 10:30 **Моделирование в ansys fluent испарения порошковых гранул и конденсации на них металлических паров в условиях газофазного синтеза**
Г. Д. Муллин¹, И. В. Цивильский
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- 10:45 **Синтез никелевых покрытий с развитой поверхностью на керамических порошках**
Р. Н. Мансуров¹, М. В. Морозов², К. Ю. Нагулин², А. С. Владимиров², О. С. Колпаков², А. Х. Гильмутдинов²
¹Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН», Казань, Россия
²Казанский национальный исследовательский технический университет им.А.Н.Туполева - КАИ, Казань, Россия
- 11:00 **Модификация поверхности медицинских полиэтилентерефталатных экранов с помощью низкотемпературной плазмы**
Н. Н. Хайбуллина¹, А. М. Ляхович, А. Г. Лучкин
¹Казанский Федеральный Университет, Казань, Россия
- 11:15 **Электродуговой синтез кремниевых наноструктур**
В.Ю. Турутин¹, Б.А. Тимеркаев¹, В.С. Фельцингер¹, А.А. Заляяева¹, Р.Р. Вахитов¹
¹Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ, Казань, Россия
- 11:30 **Создание потока плазмы от жидкого электролитного катода с произвольной ориентацией в пространстве**
Г. Х. Тазмеев¹, Х. К. Тазмеев¹, Б. Х. Тазмеев²
¹Набережночелнинский институт КФУ, Набережные Челны, Россия
²Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия
- 11:45 **Кофе-брейк**

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

- 12:30 **Расчет концентрации заряженных частиц в низкотемпературной плазме диффузионного пламени пропана с инертной добавкой гелия при избытке окислителя**
А. С. Бобров¹
¹ФГБОУ ВО ВятГУ, Киров, РФ
- 12:45 **Характеристики отрицательного коронного разряда в воздухе при различных зазорах**
А. Р. Билалов¹
¹КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. Н. ТУПОЛЕВА - КАИ, Казань, Россия
- 13:00 **Синтез микроалмазов и германиевых нанотрубок в аргоно-германиевой дуге**
Б. А. Тимеркаев^{1*}, А. А. Абдуллин^{1**}, Р. М. Сулейманов¹, Р. К. Геворгян¹, Р. Р. Шайхаттаров¹
¹КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. Н. ТУПОЛЕВА - КАИ, Казань, Россия
- 13:15 **Управление распределением внутренних характеристик разряда с помощью сверхзвуковой прокачки газа**
Р.С. Шамсутдинов¹, Б.А. Тимеркаев¹, О.А. Петрова¹, А.И. Сайфутдинов¹
¹ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ», Казань, Россия
²Альметьевский филиал ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ», Альметьевск, Россия
- 13:30 **Пространственная структура газодинамических характеристик в тлеющем разряде со сверхзвуковым осесимметричным потоком газа**
Р.С. Шамсутдинов¹, Б.А. Тимеркаев¹, О.А. Петрова¹, А.И. Сайфутдинов¹
¹ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ», Казань, Россия
²Альметьевский филиал ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ», Альметьевск, Россия
- 13:45 **Теоретическое исследование структур трис-бипиридиновых комплексов рутения (ii) и осмия (ii) с учетом мультиплетных состояний**
Г. Г. Гарифзянова¹, А. В. Герасимов¹
¹Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
- 14:00 **Способы модификации поверхности заэвтектического силумина субмиллисекундным электронным пучком**
К. Т. Ашурова¹, Ю. Ф. Иванов¹, Е. А. Петрикова¹, П. В. Москвин¹, М. С. Воробьев¹, М. Е. Рыгина¹
¹Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЭ СО РАН), Томск, Россия
- 14:15 **Электрический разряд в газожидкостной среде: режимы развития пробоя**
В. А. Панов¹, Л. М. Васильяк¹, С. П. Ветчинин¹, В. Я. Печеркин¹
¹ОИВТ РАН, Москва, Россия
- 14:30 **Оптимизация условий синтеза наностержней оксида цинка плазмохимическим методом**
С. М. Шавалеева¹, Ж. А. Уктамов¹, Е. А. Эрлинггайт¹, Х. С. Нуриддинов¹
¹Казанский национальный исследовательский технический университет им.А.Н.Туполева, Казань, Россия
- 14:45 **Модифицирование поверхностных свойств графитового чугуна электролитической плазмой**
А. А. Хафизов¹, Р. И. Валиев¹, Р. А. Валиев¹, Ю. И. Шакиров¹
¹Казанский федеральный университет, Набережные Челны, Россия
- 15:00 **Динамика контракции сфокусированного микроволнового разряда в азоте**
А. И. Сайфутдинов¹, Е. В. Кустова²
¹КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева, Казань, Россия
²СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

15:15 **Наноалмазы из мазута**
Б. А. Тимеркаев¹, Б. Р. Шакиров¹, А. А. Залялиева¹, Р. К. Геворгян¹, Р. Р. Шайхаттаров¹
¹КНИТУ-КАИ, г. Казань, Республика Татарстан, Россия

Заккрытие конференции

ДЛЯ ЗАМЕТОК

II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И СИНТЕЗ
НАНОСТРУКТУР», 1-4 декабря 2021г.

ДЛЯ ЗАМЕТОК