

XII конференция «Современные методы диагностики плазмы и их применение» (16-18 декабря 2020)

Программа

СРЕДА , 16 ДЕКАБРЯ 2020 г.

Председатель – САВЁЛОВ А.С. Удалённо в интерактивном режиме

10.45 – 11.00	Открытие
11.00 – 11.30	Е.Е.МУХИН <i>Физико-технический институт им.А.Ф.Иоффе</i> Диагностика томсоновского рассеяния: высокотехнологичные решения разработанные для ИТЭР и анализ реализации для крупных токамаков
11.30 – 11.50	Р.И. ХУСНУТДИНОВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Алгоритмы восстановления профилей светимости спектральных линий атомов и ионов в пристеночном слое ИТЭР с помощью томографии с учётом отражений света от первой стенки
11.50 – 12.10	Е.А. ДИМИТРИЕВА <i>Частное учреждение Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» «Проектный центр ИТЭР»</i> Измерение дифракционной эффективности голографических дифракционных решеток, используемых в двухканальном спектрометре-полихроматоре высокого разрешения для активной
12.10 – 12.30	Д.С. ЛЕОНТЬЕВ <i>НИЦ "Курчатовский институт"</i> Расчет отношения радиационных потерь в термоядерной плазме для быстрых тяжелых частиц и электронов
12.30 – 12.50	А.С. ДРОЗД <i>НИЦ "Курчатовский институт"</i> Подготовка вертикального канала СВЧ-интерферометра к физическому пуску токамака Т-15МД
12.50 – 13.10	Д.С. ПАНФИЛОВ <i>НИЦ "Курчатовский институт"</i> Вертикальная система томсоновского рассеяния токамака Т-15МД
13.10 – 14.10	Перерыв

XII конференция «Современные методы диагностики плазмы и их применение» (16-18 декабря 2020)

СРЕДА , 16 ДЕКАБРЯ 2020 г.

Председатель – КУКУШКИН А.Б. Удалённо в интерактивном режиме

14.10 – 14.30	А.С. БЕЛОВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Разработка гетеродинного интерферометра для измерения линейной плотности плазмы токамака МИФИСТ
14.30 – 14.50	А.Ю. БЕЛЯЕВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Анализ сигнала Лазерно-Индукцированной Флуоресценции (ЛИФ) измерения концентрации электронов с помощью машинного обучения
14.50 – 15.10	Ю.М. КЛИМАЧЕВ <i>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН</i> Терагерцовый NH ₃ -лазер с оптической накачкой «длинными» (~100 мкс) импульсами CO ₂ -лазера для диагностики плазмы
15.10 – 15.30	А.М. САГИТОВА <i>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН</i> Широкополосный СО-лазер с внутривибраторным преобразованием частоты для диагностики плазмы
15.30 – 15.50	Д.С. ФРИДРИХСЕН <i>АО "ГНЦ РФ ТРИНИТИ"</i> СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫЙ ДЕТЕКТОР НА ОСНОВЕ КРИСТАЛЛА ПАРАТЕРФЕНИЛА ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ТЕМОЯДЕРНЫХ НЕЙТРОНОВ
15.50 – 16.10	И.С. КУДАШЕВ <i>НИЦ "Курчатовский институт", НИЯУ МИФИ</i> Анализ погрешности CXRS-измерений в плазме T-10 методом Монте-Карло
16.10 – 16.30	Н.Д. БУХАРСКИЙ <i>НИЯУ МИФИ</i> Применение нейронных сетей для восстановления полей в замагниченной плазме по данным протонной радиографии
16.30 – 16.50	А.А. СТЕПАНЕНКО <i>НИЯУ МИФИ</i> Влияние геометрии магнитного поля на параметры токово-конвективной турбулентности диверторной плазмы токамака

XII конференция
«Современные методы диагностики плазмы и
их применение» (16-18 декабря 2020)

СРЕДА , 16 ДЕКАБРЯ 2020 г.

16-50	Стендовая секция
Стенд	Е.О. БАРОНОВА, ВИХРЕВ В.В. <i>НИЦ "Курчатовский институт", НИЯУ "МИФИ"</i> Восстановление радиального профиля плотности плазмы из интерференционных измерений
Стенд	В.В. ЛАГУНОВ <i>ФИАН им. П.Н. Лебедева</i> Исследование диссоциации молекул кислорода в плазме тлеющего разряда методом диодной лазерной спектроскопии
Стенд	Е.В. ВОРОНОВА <i>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН</i> Температура поверхности смеси порошков Pd + Al₂O₃ во время протекания цепных плазмохимических реакций, инициируемых излучением гиротрона
Стенд	И. АНТОНОВА <i>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН</i> Химическое осаждение композитных пленок SiC-алмаз в СВЧ разряде в смесях H₂-CH₄-SiH₄: диагностика плазмы оптической эмиссионной спектроскопией

XII конференция «Современные методы диагностики плазмы и их применение» (16-18 декабря 2020)

ЧЕТВЕРГ, 17 ДЕКАБРЯ 2020 г.

Председатель – ГАСПАРЯН Ю.М. Удалённо в интерактивном режиме

11.00 – 11.20	Ю.В. КОЧЕТКОВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Комплексная интерферометрия – применения и точность
11.20 – 11.40	К.С. ЛУКЪЯНОВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Разработка системы измерения электронной плотности плазмы на установке КСПУ-Т
11.40 – 12.00	А.А. КАРТАШЕВА <i>АО "ГНЦ РФ ТРИНИТИ"</i> Экспериментальное исследование плазменного потока гелия квазистационарного сильноточного плазменного ускорителя
12.00 – 12.20	Г.Б. ВАСИЛЬЕВ <i>АО "ГНЦ РФ ТРИНИТИ"</i> Измерения характеристик плазменного потока гелия с помощью одиночного зонда в квазистационарном плазменном сильноточном ускорителе
12.20 – 12.40	З.А. ЗАКЛЕЦКИЙ <i>Институт общей физики имени А.М. Прохорова РАН</i> Методика определения коэффициента поглощения СВЧ-излучения гиротрона в смеси порошков Al_2O_3/Pd
12.40 – 13.00	А.А. ЛЕТУНОВ <i>Институт общей физики имени А.М. Прохорова РАН</i> Использование атомных и молекулярных эмиссионных спектров для диагностики разрядов, возбуждаемых импульсами мощного гиротрона в металл-диэлектрических смесях
13.00 – 14.00	Перерыв

XII конференция «Современные методы диагностики плазмы и их применение» (16-18 декабря 2020)

ЧЕТВЕРГ, 17 ДЕКАБРЯ 2020 г.

Председатель – ПИСАРЕВ А.А. Удалённо в интерактивном режиме

14.00 – 14.20	M. ZLOBINSKI <i>FZ Juelich</i> Laser-Induced Desorption as quantitative in situ diagnostic Method for Fuel retention in Be co-deposits
14.20 – 14.40	Е.Д. МАРЕНКОВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Оценка точности метода LIBS для определения накопления водорода в материалах первой стенки
14.40 –15.00	В.В. ЛЫЧКОВСКИЙ <i>Институт Физики НАН Беларуси</i> Интенсификация плазмообразования и абляции кремния в воздухе при комбинированном лазерном воздействии на длинах волн 355 и 532 нм
15.00 – 15.20	А.В. ГРУНИН <i>НИЯУ МИФИ</i> Модификация универсального материаловедческого зонда для токамака КТМ
15.20 –15.40	А.А. ПИКАЛЕВ <i>Institute of Materials Physics in Space, German Aerospace Center (DLR)</i> Optogalvanic diagnostics of the heartbeat instability in complex plasmas
15.40 –16.00	Н.Е. ЕФИМОВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Лабораторная система лазерной диагностики накопления изотопов водорода в материалах ТЯУ
16.00 –16.20	С.Г. АСАНИНА <i>АО "ГНЦ РФ ТРИНИТИ"</i> Определение концентрации нейтральных атомов алюминия по спектру поглощения
16.20 –16.40	Э.А. САМЕТОВ <i>Объединенный институт высоких температур РАН</i> Влияние состава плазмообразующего газа на взаимодействие макрочастиц в газовых разрядах

XII конференция «Современные методы диагностики плазмы и их применение» (16-18 декабря 2020)

ПЯТНИЦА, 18 ДЕКАБРЯ 2020 г.

Председатель – **БАРОНОВА Е.О.** Удалённо в интерактивном режиме

11.00 – 11.20	М.А. АЛХИМОВА <i>Объединенный институт высоких температур РАН</i> Investigation of pre-pulse influence on high-Z plasma formation in experiments with intense (up to 10^{22} W/cm ²) femtosecond laser pulses by means of X-ray spectroscopy
11.20 – 11.40	Н.С. СЕРГЕЕВ <i>НИЯУ МИФИ</i> Диагностика плазмы высокочастотного разряда в He при давлениях 1–100 Па
11.40 – 12.00	Д.В. КОЛОДКО <i>НИЯУ МИФИ</i> Измерение потоков ионов различных сортов в магнетронных разрядах
12.00 – 12.20	С.С. КОВАЛЬСКИЙ <i>Институт сильноточной электроники СО РАН</i> Исследования параметров плазмы в импульсном режиме горения несамостоятельного дугового разряда
12.20 – 12.40	А.А. КОТКОВ <i>ФИАН им. П.Н. Лебедева</i> Криогенная плазма барьерного разряда в кислороде
12.40 – 13.00	И.Б. САВВАТИМОВА, С.Ф. ТИМАШЕВ <i>НИЯУ МИФИ</i> ICP масс-спектрометрия в анализе феномена низкоэнергетических ядерных реакций, инициируемых в металлах в условиях тлеющего разряда
13.00 – 14.00	Перерыв

XII конференция
«Современные методы диагностики плазмы и их применение» (16-18 декабря 2020)

ПЯТНИЦА, 18 ДЕКАБРЯ 2020 г.

Председатель – САВЁЛОВ А.С. Удалённо в интерактивном режиме

14.00 – 14.20	А.В. БЕРНАЦКИЙ <i>ФИАН им. П.Н. Лебедева</i> Трансформация функции распределения электронов по энергиям вблизи полого катода
14.20 – 14.40	Р.Ш. РАМАКОТИ, В.В. КРАВЧЕНКО <i>НИЯУ МИФИ</i> Применение интенсивного мягкого рентгеновского излучения лазерной плазмы для изучения состава различных органических материалов
14.40 – 15.00	А.С. СОКОЛОВ <i>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН</i> Исследование микроволнового пробоя в смесях порошков в первой фазе цепных плазмохимических процессов
15.00 – 15.20	В.А. КОСТЮШИН <i>АО "ГНЦ РФ ТРИНИТИ"</i> Диагностика быстротекущих процессов при взаимодействии мощного плазменного потока с твердым телом и газом
15.20 – 15.40	А.К. КОЗАК <i>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН</i> Электронный журнал данных плазмохимического синтеза материалов в микроволновых разрядах, инициируемых излучением импульсного гиротрона в смесях порошков металлов и диэлектриков
15.40 – 16.00	А.В. ЧИСТОЛИНОВ <i>Объединенный институт высоких температур РАН</i> Исследование пространственного распределения эмиссионных спектров разряда с жидким катодом