

vacuumtt.org

3-5 июня

**32-я ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

«ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ- 2025»

**Россия,
Санкт-Петербург
Конгрессный центр "ПетроКонгресс"**

ПРОГРАММА

КОНФЕРЕНЦИЯ

«ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ- 2025»

3-5
июня

ОРГАНИЗАТОР

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Всероссийский научно-исследовательский институт
метрологии им. Д.И.Менделеева»



ВНИИМ

ФГУП "Всероссийский научно-
исследовательский институт
метрологии им. Д.И.Менделеева"

СПОНСОРЫ



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ



**ferry
vatt**

VACUUM UNIVERSE



ИНВЕРС
инжиниринг



вакуум.рф



**НАУЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**
ГРУППА КОМПАНИЙ

3 ИЮНЯ (ВТОРНИК)

09:00 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

09:30 ПРИВЕТСТВЕННЫЙ КОФЕ-БРЕЙК

(Конференц-фойе)

10:00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель: Тетерук Роман Анатольевич

10:00 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

10:00 Приветствие генерального директора
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»
Пронина Антона Николаевича

10:10 «19-я Международная выставка вакуумного и криогенного оборудования
VacuumTechExpo. Итоги и перспективы»
Нестеров Сергей Борисович

10:40 «Перспективы обеспечения технологического суверенитета России в
вакуумном машиностроении»
Капустин Евгений Николаевич

11:10 «Вакуумная техника в перспективном технологическом оборудовании
НИИТМ для микроэлектроники»
Одинокоев Вадим Васильевич

11:45-12:10 КОФЕ-БРЕЙК

(Конференц-фойе)

12:10 «Некоторые размышления о глобальной трансформации
Международной системы единиц»
Чернышенко Александр Александрович

12:30 «Вакуумная техника и технологии - часть Национального технологического
суверенитета или Частная инициативная самоотверженность?»
Желонкин Ярослав Олегович

12:50 «Прошлое, настоящее и будущее стартовых площадок космодрома
«Байконур»
Жировов Евгений Васильевич

3 ИЮНЯ (ВТОРНИК)

13:10

«Подготовка кадров для вакуумного машиностроения»

Бурмистров Александр Васильевич

13:30

«Взгляд на систему высшего образования и предложения по совершенствованию практической подготовки студентов»

Панфилов Юрий Васильевич

13:50

«Определение содержания газовых компонентов в металлических образцах методом вакуумного нагрева»

Полянский Владимир Анатольевич

14:10-15:00

ОБЕД

(Конференц-фойе)

15:00

СЕКЦИЯ «ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА И ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Председатель: Панфилов Юрий Васильевич

15:00

«Надежные вакуумные системы и оборудование для критичных применений. Что нового в 2025-2026»

Ходаков Михаил Дмитриевич

15:15

«Инновационные продукты ВЛС-Инжиниринг. Презентация компании»

Мурашкин Михаил Владимирович

15:30

«Широкодиапазонный высокоточный вакуумметр МИДА: Российская разработка для прецизионных измерений»

Савченко Евгений Геннадьевич

15:45

«Разработка отечественного активного датчика вакуума с холодным катодом на диапазон давлений от 1 до 10^{-9} Па»

Нечаев Павел Георгиевич

16:00

«Исследование зависимости градуировочной характеристики терморезистивных вакуумметров от их ориентации в пространстве»

Воронов Денис Александрович

16:15

«Анализ деформационных процессов в уплотнителе крупных прогреваемых сверхвысоковакуумных разъёмных соединений»

Вязовецков Владимир Владимирович

16:30

«Разработка и применение высоковакуумных насосов на основе нераспыляемых геттеров в ИЯФ СО РАН»

Семенов Алексей Михайлович

3 ИЮНЯ (ВТОРНИК)

16:45	«Климатическая камера для проведения испытаний в условиях поверхности небесных тел солнечной системы» Кочетков Александр Юрьевич
17:00	«Экспериментальное определение влияния форвакуумного насоса на предельное остаточное давление ТМН» Зубков Андрей Павлович
17:15	«Разработка регрессионной модели с использованием глубокой нейронной сети для аппроксимации параметров турбомолекулярного вакуумного насоса» Гордеева Ульяна Саидовна
17:30	«Новые решения для получения, измерения и понимания вакуума от компании «ИСТ ВАКУУМ» Махин Алексей Вячеславович
17:45	«Новые линейки ионно-геттерных (магниторазрядных) вакуумных насосов от компании Оптикон» Захар Витальевич Тымчук
18:00	Окончание 1 дня

4 ИЮНЯ (СРЕДА)

09:30 КОФЕ-БРЕЙК
(Конференц-фойе)

10:00 СЕКЦИЯ «КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ»

Председатель: Чернышенко Александр Александрович

10:00	«Современные гелиевые течеискатели ТИ1-50» Мыкалов Юрий Владимирович
10:15	«Вакууметрический метод контроля герметичности трубчато-пластинчатых теплообменных аппаратов» Матяш Андрей Сергеевич
10:30	«Метрологические особенности контроля герметичности гелиевым течеискателем» Аманбаев Искандер Темирханович
10:45	«Системы контроля герметичности и сборочных единиц при испытаниях в термовакуумных установках больших объемов» Кондратьев Андрей Валерьевич

4 ИЮНЯ (СРЕДА)

11:00

«Прогресс в гелиевом течеискании. Разработки и перспективы»
Лукашевский Максим Константинович

11:15

СЕКЦИЯ «ВАКУУМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Председатель: Шаповалов Виктор Иванович

11:15

«Индукционно-термическое вакуумное напыление молибденовых покрытий на керамические подложки»
Фомин Александр Александрович

11:30

«Изучение зависимости трибологических и адгезионных свойств покрытий ZrI-xAlxN от напряжения смещения в процессе импульсного магнетронного распыления»
Каменева Анна Львовна

11:45

«О разделении свинцово-сурьмяного сплава дистилляцией в вакууме»
Володин Валерий Николаевич

12:00-12:30

КОФЕ-БРЕЙК

(Конференц-фойе)

12:30

«Исследование структуры и микротвердости танталовых многослойных покрытий, сформированных на титане электроискровым нанесением при разном давлении и типе рабочей газовой среды»
Кошуру Владимир Александрович

12:45

«Исследование влияния температуры мишени на скорость магнетронного распыления»
Панфилов Юрий Васильевич

13:00

«Особенности нанесения покрытий на изделия сложной формы в плазме вакуумно-дугового разряда»
Кузнецов Вячеслав Геннадьевич

13:15

«Масштабируемый автоэмиссионный нагреватель для быстрого равномерного отжига токопроводящих подложек и технологических источников для нанесения покрытий»
Сень Василий Васильевич

13:30

«Расчет и моделирование параметров системы ионной обработки в вакууме»
Сидорова Светлана Владимировна

13:45

«Исследование возможности создания малогабаритных вакуумных и газонаполненных разрядников с пленочными электродами»
Рустам Халимович Якубов

4 ИЮНЯ (СРЕДА)

14:00	«Проект экспериментальной установки по получению криогенных монодисперсных мишеней из ксенона и криптона» Мурашкин Михаил Владимирович
14:20	«Очистка паровой фазы селена от капельной взвеси в процессе вакуум-дистилляционного рафинирования» Требухов Сергей Анатольевич
14:35	«Зондовая диагностика плазмы магнетронного разряда при ассистировании двухступенчатым вакуумно-дуговым разрядом» Федоров Антон Дмитриевич
14:50	«Импульсное лазерное осаждение тонких пленок Ga_2O_3 для высокотемпературных датчиков водорода» Литвинов Артем Павлович
15:10	«Конструктивные особенности и ключевые этапы сооружения стенда ПЕРСТ» Чикин Андрей Александрович
15:30	Окончание докладов 2 дня
16:00	Убытие автобусов на набережную Макарова для проведения выездного заседания конференции
17:00	Начало выездного заседания
21:00	Окончание выездного заседания
21:00	Окончание 2 дня

5 ИЮНЯ (ЧЕТВЕРГ)

10:00 СЕКЦИЯ «ВАКУУМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Председатель: Кузнецов Вячеслав Геннадьевич

10:00	«Влияние инъекции электронов на параметры сильнотоочного импульсного магнетронного разряда» Черкасов Александр Алексеевич
-------	--

5 ИЮНЯ (ЧЕТВЕРГ)

- 10:15** «Моделирование откачки в технологии производства кольцевых лазеров»
Демин Илья Андреевич
- 10:30** «Инвертированный магнетрон для получения коррозионностойких Ni покрытий на проволоочных изделиях»
Кашапов Нияз Зуфарович
- 10:45** «Изготовление гибкого нагревательного элемент на полимерной основе с применением PVD технологий»
Кашапов Нияз Зуфарович
- 11:00** «Метод численных итераций потоков (NuFI): новый подход к фундаментальному моделированию динамики плазмы в вакуумной и плазменной электронике»
Кожевников Василий Юрьевич
- 11:15** «Исследование влияния параметров процесса дугового напыления из многокомпонентной мишени на свойства покрытий на основе CrAlSiN»
Мелкомуков Михаил Алексеевич

11:30-12:00

КОФЕ-БРЕЙК

(Конференц-фойе)

- 12:00** «Исследование ресурсных характеристик фрез с многослойными покрытиями, осажденными при помощи вакуумного дугового разряда»
Мисников Валерий Евгеньевич
- 12:15** «Влияние методов и режимов формирования покрытия AlN на коэффициент отражения экрана электронно-оптического преобразователя»
Каракулов Руслан Александрович
- 12:30** «Численное моделирование процесса термодесорбции в ЭВП СВЧ методом Монте-Карло»
Черченко Дмитрий Константинович
- 12:45** «Получение тонких пленок перспективным методом PARMS – технологией будущего»
Просовский Юрий Олегович
- 13:00** «Оптимизация алгоритма для получения градиента толщины токопроводящих оптических покрытий при их нанесении на изделия авиационного остекления»
Просовский Юрий Олегович

5 ИЮНЯ (ЧЕТВЕРГ)

13:15

«Особенности соединения, полученного электронно-лучевой сваркой пары материалов ВТ1-0 и ЦМ-2А»
Артем Евгеньевич Зимаков

13:30-14:30

ОБЕД

(Конференц-фойе)

14:30

СЕКЦИЯ «ВАКУУМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Председатель: Шаповалов Виктор Иванович

14:30

«Изучение влияния мощности разряда на характеристики покрытий оксида циркония, стабилизированного иттрием, полученных методом реактивного магнетронного распыления неохлаждаемой мишени»
Качалин Геннадий Викторович

14:45

«Технологические особенности нанесения проводящих покрытий на керамические основания методом магнетронного распыления»
Сушенцов Николай Иванович

15:00

«Влияние параметров магнетронного осаждения на пористость титановых покрытий»
Пустогачев Айдар Сергеевич

15:15

«Профиль краевой металлизации оптически прозрачных окон ИК-фотоприёмных устройств, формируемый методом вакуумного напыления»
Трухачев Антон Владимирович

15:30

«Исследования технологических параметров при создании покрытий импульсным лазерным осаждением в вакууме»
Васильев Михаил Иванович

15:45

«Изучение газовой фазы в процессе синтеза гибридных структур SiC/Si методом согласованного замещения атомов»
Воробьев Максим Геннадьевич

16:00

Окончание конференции

ЗАОЧНЫЕ И СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ:

1. Д.И. Беленко, Д.С. Шарковский, В. И. Шаповалов

«Применение дифференциальной модели для изучения магнетронного распыления горячей мишени»

2. Д.К. Зефания, В.И. Шаповалов, Д.С. Шарковский

«Распыляемый узел магнетрона для осаждения пленок металлических стекол»

3. В.Д. Зуев, А.А. Рыжов, М.Д. Новичков, Д.В. Агафонов, А.Э. Шепелева, А.М. Киреев, А.А. Горбунцов, А.А. Хижняк

«Исследование влияния материала адгезионного подслоя контактных площадок на стабильность тонкопленочных тензорезисторов»

4. В.Д. Зуев, А.А. Рыжов, М.Д. Новичков, Д.В. Агафонов, А.Э. Шепелева, В.А. Антонов, А.А. Горбунцов, А.А. Хижняк

«Исследование влияния режимов синтеза на стабильность тонкопленочных тензорезисторов»

5. В.Д. Зуев, А.А. Рыжов, С.А. Гурин, М.Д. Новичков, Д.В. Агафонов, А.Э. Шепелева, В.И. Грищенко, Е.А. Сударева

«Исследование и получение многослойных ТРП с линейной характеристикой сопротивления от температуры»

6. Д.С. Шарковский

«Влияние термоэлектронной эмиссии горячей мишени на ВАХ магнетрона»