

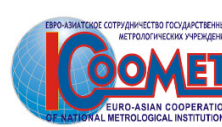


ВНИИМ

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



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ



ПРОГРАММА

28-й Всероссийской научно-технической конференции

с международным участием

«Вакуумная техника и технологии – 2021»

22–24 июня 2021. Россия, Санкт-Петербург

22 июня 2021 года

9.00 Регистрация участников

9.30 Кофе-брейк

10.00 Пленарное заседание.

Председатель: *Тетерук Роман Анатольевич.*

Открытие конференции.

10.00 Приветствие генерального директора ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Пронина Антона Николаевича.

10.10. Приветствие с международной космической станции.

10.15. Приветствие Президента Российского и Международного союзов НИО, члена Президиума РАН академика *Ю.В. Гуляева.*

10.20 *Чернышенко Александр Александрович.*

К вопросу о системе метрологического обеспечения Российской Федерации в области измерений потоков газов в вакууме и перспективах ее развития.

10.40 *Нестеров Сергей Борисович.*

Российская вакуумная наука, техника и технология.

11.00 *Капустин Евгений Николаевич.*

АО «Вакууммаш» - инновационный лидер отечественного вакуумного машиностроения.

11.20 *Бурмистров Алексей Васильевич.*

Моделирование рабочих процессов бесконтактных безмасляных вакуумных насосов методами вычислительной гидрогазодинамики (CFD).

11.40 *Желонкин Ярослав Олегович.*

К 30-ти летнему юбилею компании ФЕРРИ ВАТТ.

11.55 *Семенов Александр Анатольевич.*

Производство новых и модернизация существующих установок для проведения термовакuumных испытаний.

12.10 *Барский Константин Павлович.*

Специализированные установки для различных отраслей промышленности

12.25 *Жиров Евгений Васильевич.*

Вакуумные работы на криогенных системах космодромах "Восточный" и "Плесецк".

12.45 *Лукашевский Максим Константинович.*

Масс-спектрометрические течеискатели НПФ «Прогресс». Особенности, перспективы развития.

13.00–14.00 Обед

14.00 Секционные заседания.

Председатель: *Шаповалов Виктор Иванович.*

14.00 *Urs Frick (HSR AG), Розанов Сергей Леонидович.*

Криогенные насосы HSR для откачки специальных газов

14.20 *Марко Мариа Бонфандини.*

Конструктивные особенности новой линейки ионных насосов от Agilent.

14.40 *Папко Вильямс Михайлович.*

Криовакуумный стенд для испытаний грунтозаборных механизмов, предназначенных для функционирования на поверхностях Луны и других планет Солнечной системы.

15.00 *Савченко Евгений Геннадьевич.*

Метрологические характеристики датчиков МИДА-ДА-15-Э в условиях вакуума.

15.20 *Сенатов Дмитрий Евгеньевич.*

Совершенствование диафрагмы большой проводимости из состава установки эталонной 1-го разряда вакуумметрической редукционной ВОУ-1.

15.40 *Барский Константин Павлович.*

Конструктивные особенности новой линейки спиральных, турбомолекулярных насосов и гелиевых масс-спектрометрических течеискателей HLD от Agilent.

16.00 *Требухов Сергей Анатольевич.*

Переработка полиметаллического концентрата мусороперерабатывающих заводов дистилляцией в вакууме.

16.20 *Володин Валерий Николаевич.*

Некоторые проблемы переработки дисперсного мышьяк содержащего сырья сублимацией в вакууме.

16.40 *Вашин Сергей Александрович.*

Методика высоковольтной тренировки опасных ЭВП СВЧ.

16.55 *Кочетков Алексей Юрьевич.*

Экспериментальная эксплуатация турбомолекулярного насоса VEGA PROvac 1500 в составе вакуумной камеры.

17.15 *Алфимов Дмитрий Евгеньевич.*

Наземные комплексы испытания летательных аппаратов.

17.30 Подведение итогов первого дня.

17.35 Кофе-брейк.

23 июня 2021 года

9.30 Кофе-брейк

10.00 Секционные заседания.

Председатель: *Кузнецов Владимир Геннадьевич.*

10.00 *Буднев Александр Юрьевич.*

Система управления вакуумной установкой нанесения покрытий на детали приборной оптики с реализацией технологии "PARMS".

10.20 *Просовский Олег Федорович.*

Исследование пленкообразующего материала Nb₂O₅.

10.40 *Просовский Юрий Олегович.*

Технология создания и особенности перспективных тонкопленочных покрытий типа GLAD.

11.00 *Бычков Сергей Павлович.*

Расчет температурных полей при быстрой термической обработке в вакууме.

11.20 **Малова Ольга Андреевна.**

Получение и исследование фотокаталитической и биологической активности многомодальных нанопорошков, полученных с помощью импульсного электронного испарения в вакууме.

11.40 **Киселева Мария Анатольевна.**

Получение оксидных наноматериалов с серебряным покрытием и изучение их свойств.

12.00 **Мельниченко Михаил Сергеевич.**

Перспективные вакуумные обработки поверхности ионами азота.

12.20 **Андреасян Овсен Гагикович.**

Островковый тонкоплёночный конденсатор: разработка технологии изготовления.

12.40 **Завалов Юрий Николаевич.**

Комплекс оптической диагностики процессов на поверхности расплава в технологии лазерного нанесения металлов.

13.00–13.45 Обед

13.45 Секционные заседания.

Председатель: **Чернышенко Александр Александрович.**

13.45 **Юнусов Дмитрий Михайлович.**

Контроль герметичности масс-спектрометрическим методом. Пределы инструментального и технологического оснащения

14.00 **Бушин Сергей Артурович.**

Экспериментальные результаты газообмена через течи в объемах замкнутых оболочек и их сравнительный анализ с результатами теоретических зависимостей

14.15 **Козлов Александр Андреевич.**

Оптическая диагностика разряда вдоль поверхности диэлектрика в управляемом вакуумном разряднике при использовании разных материалов диэлектрика.

14.30 **Деулин Евгений Алексеевич.**

Термоядерный синтез в механике и таблица Менделеева.

14.45 **Мыкалов Юрий Владимирович.**

Новый ГОСТ Р 50.05.01-2018 Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Масс-спектрометрический метод контроля герметичности.

15.00 **Кувандыков Рустам Эгамбердыевич.**

Некоторые особенности разработки деформационно-частотного вакуумметра для измерения низкого абсолютного давления.

15.15 **Фомин Дмитрий Михайлович.**

Меры потока газа с диапазоном воспроизведения потока от $5 \cdot 10^{-7}$ до $5 \cdot 10^{-4}$ Па·м³/с, применяемые при контроле герметичности газовыми методами.

15.30 **Воронов Кирилл Валерьевич.**

Разработка универсального стенда для опрессовки гелием замкнутых оболочек с кабельным выводом.

15.45 **Желонкин Ярослав Олегович.**

Вакуумные пульсирующие течи.

16.00 **Панфилов Юрий Васильевич.**

Формирование потока частиц материала тонкоплёночных покрытий импульсными методами в вакууме.

16.15 **Киселев Иван Викторович.**

Отличия и особенности модернизированного гелиевого масс-спектрометрического течеискателя ТИ1-50.

16.30 **Филатов Антон Александрович.**

Мелкомасштабная неравномерность поля энергетической освещенности и угол коллимации: метрологические аспекты обеспечения точности имитации солнечного излучения.

16.45 Подведение итогов второго дня работы конференции.

18.00 Торжественный ужин.

24 июня 2021 года

10.00 Экскурсия в ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева».

12.00 Секционные заседания.

Председатель: *Чернышенко Александр Александрович.*

12.00 *Гордеева Ульяна Саидовна.*

Концептуальное проектирование малогабаритного криоадсорбционного вакуумного насоса для применения в портативном газовом хромато-масс-спектрометре: обзор существующих решений и выбор конструктивной схемы.

12.20 *Нестеров Дмитрий Анатольевич.*

К вопросу обезгаживания токоприёмных деталей коллекторов электронов из графита различных марок.

12.40 *Розанов Сергей Леонидович.*

Производительные вакуумные посты для откачки больших объёмом и потоков.

13.00 *Кувандыков Рустам Эгамбердыевич.*

Модернизация программно-аппаратного комплекса отдела государственных эталонов в области измерения давления для проведения калибровки вакуумметров и разработка поверочного тренажера.

13.20 *Родинов Иван Иванович.*

Алгоритм испытаний в целях утверждения типа современных средств измерений низких абсолютных давлений и вакуума.

13.40–14.40 Обед

14.40 Круглый стол, посвященный обсуждению проекта решения конференции.

Председатель: *Тетерук Роман Анатольевич*

22 – 24 июня 2021 года

Заочные и стендовые доклады:

1. **А. Е. Шабалин, В.И. Шаповалов.** Моделирование разряда магнетрона постоянного тока.

2. **И.А. Буяновский, М.М. Хрущов, В.Д. Самусенко, М.В. Атаманов, Ю.И. Щербаков.** Легирование алмазоподобных углеродных покрытий хромом и молибденом: влияние на смазочные свойства масел при трении по стали.

3. **Д.А. Николюкин, В.И. Шаповалов.**

Исследование параметров пленок оксида молибдена оптическими методами

4. **В.И. Шаповалов.**

Гистерезисный эффект при реактивном распылении

5. **Д.С. Синельников, Д.В. Копытов**

Импортозамещение СВВ вводов вращения в РФ

6. **А.В. Хахленков**

Термовакuumные испытания составных частей космических аппаратов на уровне гелиевых температур.