**XXXI международная научно-техническая конференция**

**студентов и аспирантов**

**«РАДИОЭЛЕКТРОНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭНЕРГЕТИКА»**

**13 марта – 15 марта 2025 г.**

**МОСКВА**

**reepe.mpei.ru**

**Секция 23. Физика и технология материалов и компонентов / Physics and technologies of materials and components**

Руководитель секции: Серебрянников Сергей Владимирович

Секретарь секции: Матасов Антон Владимирович

Место проведения: заседание секции проводится в Е-310

Дата: 14.03.2025, Время начала и окончания: 13.00 - 16.30.

Время на выступление: 7 мин.

**Программа работы секции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Время** | **И.О. Фамилия докладчика** | **Название тезиса доклада** | **Форма участия (очная, онлайн)** |
| 1. | 13:00 | Вассуф Лужейн АЛИ, Вассуф Лужейн Али | Практическое определение вклада связующего в интегральное значение механической прочности композита типа лскв | Очная |
| 2. | 13:10 | Иванов Даниил Игоревич | Разработка современных гибких экранированных кабелей для электроприводов и автомобилей | Очная |
| 3. | 13:20 | Иванов Артем Валерьевич | Модель дисперсии 3-х мерного фотонного кристалла построенная на программном обеспечении COMSOL | Очная |
| 4. | 13:30 | Кирьянов Сергей Владимирович, Аксенова Софья Алексеевна | Оценка применения островковых наноструктур в космических исследованиях | Очная |
| 5. | 13:40 | Сангыл-оол Аиза Игоревна, Боев Михаил Андреевич | Исслдеование пост-радиационных структурно-химических изменений радиационно сшиваемого фторопласта методом инфракрасной Фурье-спектроскопии | Очная |
| 6. | 13:50 | Резнюков Алексей Юрьевич | Технология создания затворного стека МОП-транзисторов с топологической нормой < 45 нм | Очная |
| 7. | 14:00 | Рамазанова Амина Вадимовна, Холодный Дмитрий Станиславович, Корякин Алексей Григорьевич, Киселева Ольга Ивановна | Огнестойкость и горение оптических кабелей. | Очная |
| 8. | 14:10 | Качурин Кирилл Иванович, Смирнов Григорий Викторович, Евсюков Арсений Александрович, Смиренский Даниил Романович, Щербаков Роман Владимирович | Выращивание кристаллов гематита (α-Fe2O3) раствор-расплавным методом. | Очная |
| 9. | 14:20 | Рамазанова Амина Вадимовна, Филиппов Александр Алексеевич, Киселева Ольга Ивановна | Оптимизация профиля дефлектора с помощью кривых Безье по методу Де Кастельжо. | Очная |
| 10. | 14:30 | Щербаков Роман Владимирович, Евсюков Арсений Александрович, Мальцев Леонид Георгиевич, Самойлов Александр Сергеевич, Григорий Смирнов Викторович, Качурин Кирилл Иванович, Смиренский Даниил Романович, Анимица Ирина Константиновна | Исследование транспорта магнонов в железо-иттриевом гранате | Очная |
| 11. | 14:40 | Копылов Никита Русланович | Моделирование тонкоплёночного элемента со случайным распределением объемного сопротивления | Очная |
| 12. | 14:50 | Смирнов Григорий Викторович, Качурин Кирилл Иванович, Смиренский Даниил Романович, Евсюков Арсений Александрович, Щербаков Роман Владимирович | МЕХАНИЧЕСКАЯ ПОЛИРОВКА ПОДЛОЖЕК КРИСТАЛЛА SrTiO3 | Очная |
| 13. | 15:00 | Киселева Ольга Ивановна, Степанова Надежда Алексеевна, Рамазанова Амина Вадимовна | Использование материала «Термомат» в качестве пазовых клиньев в электрических машинах. | Очная |
| 14. | 15:10 | Катков Кирилл Сергеевич | Моделирование распространения импульсов в витой паре | Очная |
| 15. | 15:20 | Лебедева Екатерина Вячеславовна | Промежуточные результаты разработки водоблокирующих лент для кабельных изделий | Очная |
| 16. | 15:30 | Куриленко Никита Владимирович | Исследование зависимости числовой апертуры многомодового оптического волокна от условий эксплуатации оптического кабеля | Очная |
| 17. | 15:40 | Алиев Максим Зуфарович | Кабели для систем питания погружных насосов | Очная |
| 18. | 15:50 | Басарев Юрий Сергеевич | Нахождение зависимости температуры Кюри ферромагнетиков с помощью машинного обучения | Очная |
| 19. | 16:00 | Евсюков Арсений Александрович, Щербаков Роман Владимирович, Катина Виктория Алексеевна, Смиренский Даниил Романович, Качурин Кирилл Иванович, Анимица Ирина Константиновна | Моделирование зонной структуры CuCrO2 в зависимости от температуры с применением методов теории функционала плотности | Очная |
| 20. | 16:10 | Смиренский Даниил Романович, Качурин Кирилл Иванович, Смирнов Григорий Викторович, Евсюков Арсений Александрович, Щербаков Роман Владимирович, Анимица Ирина Константиновна | Модернизация дериватографа Q 1500 D системы «Paulik-Paulik-Erdei» | Очная |
| 21. | 16:20 | Мавродий / Mavrodiy Александр / Alexander Дмитриевич / Dmitrievich | Влияние водорода на механические свойства материалов для энергетики | Очная |