**XXXI международная научно-техническая конференция**

**студентов и аспирантов**

**«РАДИОЭЛЕКТРОНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭНЕРГЕТИКА»**

**13 марта – 15 марта 2025 г.**

**МОСКВА**

**reepe.mpei.ru**

**Секция 3. Устройства обработки радиосигналов / Radio signal processing devices**

Руководитель секции: Остапенков Павел Сергеевич

Секретарь секции: Филатов Виктор Александрович

Место проведения: Красноказарменная ул., д.13 корпус М, библиотека 4 этаж, Э-402ж

Дата: 14.03.2025, Время начала и окончания: 11:30 - 15:30.

Время на выступление: 5-7 мин.

**Программа работы секции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Время** | **И.О. Фамилия докладчика** | **Название тезиса доклада** | **Форма участия (очная, онлайн)** |
| 1. |  | Зин Ко Лин | Система беспроводного управления температурой с использованием смартфона | **очная** |
| 2. |  | Портнов Михаил Андреевич | Разработка устройства для обеспечения температурного режима пайки компонентов поверхностного монтажа | **очная** |
| 3. |  | Марченко Светлана Александровна | Разработка имитатора тревожных сигналов на микроконтроллере | **очная** |
| 4. |  | Тимохин Семён Алексеевич | Разработка формирователя голографического динамического изображения с электронным управлением на базе микроконтроллера | **очная** |
| 5. |  | Меркулов Иван Андреевич | Реализация компактного программируемого тепловизора на основе микроконтроллера STM32 | **очная** |
| 6. |  | Гусев Александр Юрьевич | Выбор ферритовых бусин в выходных фильтрах источников питания | **очная** |
| 7. |  | Слепов Александр Сергеевич | Проверка схемы модуля цифровой обработки сигналов | **очная** |
| 8. |  | Пшеничников Максим Олегович | Разработка подопытного устройства камеры тепла для лабораторной работы | **очная** |
| 9. |  | Мелихов Сергей Владимирович | Реализация полностью дифференциального полосового фильтра для АМ-детекторного приемника на переключаемых МОП-конденсаторах с использованием ПАИС | **очная** |
| 10. |  | Кьо Йе Лвин | Кластерно-фрактальный анализ спектра ритмограммы сердца | **очная** |
| 11. |  | Воронцов Константин Валерьевич | Реализация на ПЛИС нейросети для распознавания изображений | **очная** |
| 12. |  | Ильина Александра Александровна | Реализация аналого-дискретного перемножителя на переключаемых МОП-конденсаторах для формирователя квадратурных составляющих с использованием ПАИС | **очная** |
| 13. |  | Наинг Хтет | Особенности спектральной обработки отражённого сигнала в диагностическом биорадиолокаторе | **очная** |
| 14. |  | Конухина Ольга Васильевна | Разработка методов и средств, применяемых в биолокаторе | **очная** |
| 15. |  | Козлова Екатерина Юрьевна | Схемотехническая реализация сигма-дельта модулятора в базисе на переключаемых МОП-конденсаторах | **очная** |
| 16. |  | Погорелов Никита Михайлович | Реализация фильтра нижних частот для супергетеродинного приемника на переключаемых МОП-конденсаторах с использованием ПАИС | **очная** |