**XXXI международная научно-техническая конференция**

**студентов и аспирантов**

**«РАДИОЭЛЕКТРОНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭНЕРГЕТИКА»**

**13 марта – 15 марта 2025 г.**

**МОСКВА**

**reepe.mpei.ru**

**Секция 9. Промышленная электроника / Industrial electronics**

Руководитель секции: Асташев Михаил Георгиевич

Секретарь секции: Серегин Дмитрий Андреевич

Место проведения: Москва, ул. Красноказарменная, д. 13, ауд. Е-101а

Дата: 13.03.2025, Время начала и окончания: \_10\_.\_00\_ - \_18\_.\_00\_.

Время на выступление: \_\_7 мин.

**Программа работы секции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Время** | **И.О. Фамилия докладчика** | **Название тезиса доклада** | **Форма участия (очная, онлайн)** |
| 1. | 10:00-10:15 | Иванов Вячеслав Сергеевич, Джаббаров Сарвар Талъатович, Кузенёв Дмитрий Сергеевич | Цифровое управление повышающего DC/DC преобразователя, реализованное на отечественном микроконтроллере MIK32. | очная |
| 2. | 10:15-10:30 | Павлова Мария Сергеевна, Короткий Мирослав Александрович, Козлов Владислав Александрович, Сизикова Анастасия Алексеевна | Разработка и оптимизация блока трансформатора тока преобразователя с токовой петлей | очная |
| 3. | 10:30-10:45 | Джаббаров Сарвар Талъатович, Иванов Вячеслав Сергеевич, Кузенев Дмитрий Сергеевич | Разработка отечественного DC-DC преобразователя малой мощности | очная |
| 4. | 10:45-11:00 | Сизикова Анастасия Алексеевна, Павлова Мария Сергеевна | Имитационная модель импульсного регулятора с конденсаторным разделением и непрерывной передачей тока в нагрузку | очная |
| 5. | 11:00-11:15 | Коцаренко Андрей Дмитриевич, Глазунов Егор Владимирович | Использование обратноходового преобразователя для питания модулей ПЛК | очная |
| 6. | 11:15-11:30 | Кондратьева Анна Олеговна, Глазунов Егор Владимирович | Многоканальная система питания для высокопроизводительных процессорных систем | очная |
| 7. | 11:30-11:45 | Михайлов Сергей Александрович, Часов Андрей Валерьевич | Применение протокола OCPP для зарядных станций в рамках разработки универсальной SCADA системы | очная |
| 8. | 11:45-12:00 | Громков Адриан Александрович | Разработка и исследование источника бесперебойного питания мощностью 10 кВт. | очная |
| 9. | 12:00-12:15 | Абдуллаев Тимур Фаризович | Разработка многоканального мощного источника питания | очная |
| 10. | 12:15-12:30 | Михайлова Елизавета Александровна | Схемотехника измерительного прибора. Анемометр. | онлайн |
| 11. | 12:30-12:45 | Федулова Анастасия Сергеевна, Федулов Ярослав Александрович | Разработка устройства оповещения о наличии радиации | очная |
| 12. | 14:30-14:45 | Волонин Максим Сергеевич, Матвеева Анастасия Дмитриевна, Ибрагимов Руслан Рамильевич, Козлов Владислав Александрович | Разработка и исследование силовых транзисторных каскадов повышающе-понижающих преобразователей электроэнергии солнечной батареи с двухполярным выходным напряжением | очная |
| 13. | 14:45-15:00 | Рожнов Максим Павлович | Повышение энергетической эффективности обратноходового преобразователя постоянного напряжения | очная |
| 14. | 15:00-15:15 | Козлов Владислав Александрович, Волонин Максим Сергеевич, Павлова Мария Сергеевна | Алгоритм двухконтурного цифрового управления ведомым инвертором с прогнозированием сигналов обратной связи | очная |
| 15. | 15:15-15:30 | Битюков Павел Юрьевич | Исследование режимов работы трехфазного инвертора напряжения с Т-образным мостом | очная |
| 16. | 15:30-15:45 | Мухин Александр Сергеевич | Моделирование и симуляция резонансного преобразователя для оптимизации его характеристик | очная |
| 17. | 15:45-16:00 | Матвеева Анастасия Дмитриевна, Савин Денис Владимирович, Волонин Максим Сергеевич | Анализ стабильности напряжений каналов в многоканальных обратноходовых преобразователях | очная |
| 18. | 16:00-16:15 | Рябова Елизавета Алексеевна | Сравнительное исследование способов построения систем управления преобразователем I рода | очная |
| 19. | 16:15-16:30 | Лыков Денис Дмитриевич | Сравнительный анализ алгоритмов управления автономным инвертором напряжения с различными видами модуляции | очная |
| 20. | 16:30-16:45 | Мищенко Владислав Алексеевич | Зарядное устройство гибридного аккумуляторного блока электромобиля с асинхронным двигателем | очная |
| 21. | 16:45-17:00 | Чердинцев Иван Александрович, Бадалян Артуш Василиевич, Эльхоли Ахмед Мохамед Абдэльхаким | Построение системы зарядных станций с стационарными накопителями энергии | очная |
| 22. | 17:00-17:15 | Твердохлебов Егор Алексеевич | Комбинированные системы управления | очная |
| 23. | 17:15-17:30 | Антипов Лев Вадимович, Долгушев Владимир Владимирович | Разработка унифицированных решений корректоров коэффициентов мощности для трехфазной сети | очная |
| 24. | 17:30-17:45 | Кочетов Владислав Владимирович | Схематехника зарядных устройств | очная |