

СЕКЦІЯ 1

ПЕРЕТВОРЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

С Е М І Н А Р

ПЕРЕТВОРЮВАЛЬНІ ПРИСТРОЇ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Керівники: академік НАН України **Жаркін Андрій Федорович**
Учений секретар: к.т.н., с.н.с. **Пазєєв Андрій Георгійович**

(03057, м.Київ-57, пр. Берестейський, 56. ІЕД НАНУ, тел. (044) 366-25-96)

- Лютий** **Жаркін А.Ф., Малахатка Д.О., Пазєєв А.Г.**
Оцінювання ступеня впливу алгоритмів виявлення острівних режимів роботи інверторного обладнання на показники якості електропостачання в малих системах розподілу з групою джерел розподіленої генерації.
- Березень** **Павлов В.Б., Глухенький О.І., Тугаєнко Ю.П.**
Розрахункове дослідження впливу конструктивних факторів на електромагнітне перемішування розплаву при електронно-променевому плавленні в гарнісажному тиглі.
- Квітень** **Гориславець Ю.М., Бондар О.І., Павленко В.Є.**
Сучасні електромагнітні системи переробки алюмінієвих відходів та брухту: стан, перспективи розвитку та моделювання фізичних процесів в таких системах з метою підвищення ефективності електротехнологічного обладнання.
- Травень** **Жаркін А.Ф., Палачов С.О., Капличний Н.М.**
Розгляд чинників, що впливають на процес планування роботи мікромережі, розроблення її конфігурації та структури системи керування, для різних сценаріїв використання мікромереж.
- Червень** **Жаркін А.Ф., Пазєєв А.Г., Козлов О.В.**
Особливості використання трифазних двонапрямлених напівпровідникових перетворювачів напруги в якості пристроїв м'яких точок розмикання (SOP) в розподільних мережах (засідання в теоретичній школі ІЕД НАН України).

С Е М І Н А Р

ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ З МЕРЕЖЕЮ ЖИВЛЕННЯ ПІД ЧАС КЕРУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИМИ ПЕРЕТВОРЮВАЧАМИ, ДЖЕРЕЛАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Керівник: чл.-кор. НАН України **Михальський Валерій Михайлович**
Заст. керівника: д.т.н., с.н.с. **Шаповал Іван Андрійович**
Учений секретар: к.т.н., **Маруня Юлія Василівна**

(03057, м. Київ-57, пр. Берестейський, 56. ІЕД НАНУ, тел. (044) 366-24-66)

- Березень** **Михальський В.М., Поліщук С.Й., Чопик В.В., Шаповал І.А.**
Подолання проблеми третьої гармоніки в теорії активної фільтрації трифазних трипровідних систем електроживлення (засідання в теоретичній школі ІЕД НАН України).
- Квітень** **Губаревич В.М., Маруня Ю.В.**
Особливості проектування нових структур активних енергетичних фільтрів.
- Травень** **Губаревич В.М., Подейко П.П.**
Дослідження та розробка методу цифрової фільтрації для корекції форми струму в мережах з альтернативними джерелами живлення.

С Е М І Н А Р

ТРАНЗИСТОРНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Керівник: д.т.н., проф. **Юрченко Олег Миколайович**
Учений секретар: к.т.н., с.н.с. **Гуцалюк Вячеслав Якович**

(03057, м.Київ-57, пр. Берестейський, 56. ІЕД НАНУ, тел. (044) 366-25-74, 366-26-74)

Березень Павловський В.О.

Дослідження впливу паразитних параметрів кіл керування високочастотними транзисторними перетворювачами на показники ЕМС СЕЖ технологічного і енергетичного устаткування (засідання в теоретичній школі ІЕД НАН України).

Червень Руденко Ю.В.

Аналіз понижувально-підвищувальних неінвертуючих перетворювачів постійної напруги з використанням метода усереднення.

С Е М І Н А Р

СИЛОВА ТА БІОМЕДИЧНА ЕЛЕКТРОНІКА

Керівник: чл.-кор. НАН України **Сокол Євген Іванович**
Заст. керівника: к.т.н., проф. **Кривошеєв Сергій Юрійович**
Учений секретар: к.т.н., доц. **Король Є.І.**
к.т.н., доц. **Бутова Ольга Анатоліївна**

(61002, м. Харків, вул. Кирпичова, 2. НТУ "ХПІ", кафедра "Промислова і біомедична електроніка", тел. (057) 707-63-12, 707-60-44, e-mail: sk1952@ukr.net, olga_butova@ukr.net)

Березень Войтович Ю.С.

Модульне тестування коду керування силовими ключами (IGBT, MOSFET).

Квітень Пилипенко О.І.

Вплив електричних потенціалів на реабілітацію тих, хто втратив кінцівки від осколкових та вогнепальних поранень.

Травень Войтович С.А.

Генерування окису азоту з повітря для задач біомедицини.

С Е М І Н А Р

МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ ЕНЕРГЕТИЧНИХ І ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ

Керівник: д.т.н., проф. **Денисов Юрій Олександрович**
Учений секретар: к.т.н., доц. **Городній Олексій Миколайович**

(14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95. НУ «Чернігівська політехніка», тел. (0462) 665-185, 665-103, факс (0462) 665-105, www.stu.cn.ua , e-mail: cst@stu.cn.ua)

Лютий Єрмолов С.В.

Моделювання енергетичних процесів в системі живлення квадрокоптера.

Березень Велігорський О.О., Городній О.М.

Особливості роботи високочастотних імпульсних перетворювачів у системах живлення радіоелектронної апаратури.

Квітень Бойко С.М. (Нац. ун-т «Запорізька політехніка»).

Аспекти застосування силових напівпровідникових перетворювачів при впровадженні розосередженої генерації в системі електропостачання промислових підприємств.

Травень Тарасюк В.А., Городній О.М.

Адаптивне керування для підвищення енергоефективності у квазірезонансних імпульсних перетворювачах за умов динамічних навантажень.

Червень Жуков О.А. (Нац. ун-т «Запорізька політехніка»).

Автоматизоване логістичне моделювання енергетичного переходу до відновлюваних джерел енергії з врахуванням енергетичної безпеки.

С Е М І Н А Р

АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ У ПРИЛАДАХ, ПРИСТРОЯХ ТА СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОНІКИ

Керівники:	д.т.н., проф.	Жуйков Валерій Якович
	д.т.н., проф.	Вербицький Євген Володимирович
Учений секретар:	к.т.н., доц.	Хижняк Тетяна Андріївна

(03056, м.Київ-56, пр. Берестейський, 37. НТУУ "КПІ" ім. І.Сікорського, Кафедра електронних пристроїв та систем, корп. 12, ауд. 313, тел. (044) 204-94-42, 204-90-69)

- 04 березня** **Дзюба Є.** (КПІ ім. Ігоря Сікорського, НДІ ЕМСТ).
Практичні аспекти побудови високоефективних перетворювачів електроенергії для зварювання м'яких живих тканин.
- 18 березня** **Онищенко О.**
Аналіз існуючих рішень для задач автоматизації вимірювань.
- 08 квітня** **Пухно Б.**
Проблеми формування вимог до параметрів електроенергії мікрогрід, які відображаються у технічній частині смарт контактів.
- 22 квітня** **Гайдамака В.**
Прогнозування електроспоживання деревообробного підприємства на базі методів штучного інтелекту.
- 13 травня** **Королюк Т.**
Шляхи підвищення ефективності перетворювачів електроенергії та систем керування для зварювання м'яких живих тканин.
- 20 травня** **Чуприков С.**
Програмно-апаратні рішення для побудови електронної системи моніторингу коливань механізму хитання кристалізаторів МБЛЗ та інтеграції в цифровій двійник.
- 27 травня** **Суржиков М.**
Конструкції охолоджуваних вузлів технологічних джерел електронів високовольтного тліючого розряду.
- 03 червня** **Бевза О.**
Формування імпульсного магнетронного розряду.

С Е М І Н А Р

ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ КОМПЛЕКСИ ТА СИСТЕМИ

Керівник:	чл.-кор. НАН України	Щерба Анатолій Андрійович
Учений секретар:	к.т.н., с.н.с.	Ломко Микола Олександрович

(03057, м.Київ-57, пр. Берестейський, 56. ІЕД НАНУ, тел. (044) 366-24-64, 366-24-10)

- Березень** **Тугай Д.В.** (Нац. техн. ун-т «ХПІ», м. Харків).
Енергоефективність інтелектуальних систем електропостачання з напівпровідниковими перетворювачами електроенергії.
- Квітень** **Сегеда М.С.** (Нац. ун-т «Львівська політехніка», м. Львів)
Хвильові та електромагнітні процеси в електроенергетичних системах.
- Травень** **Супруновська Н.І.**
Взаємозалежні перехідні процеси в колах біполярного формувача розрядних імпульсних струмів з R-L-C навантаженням та обмеженим позитивним зворотнім зв'язком по напрузі.

С Е М І Н А Р

ЗАСТОСУВАННЯ СИЛОВИХ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПРИЛАДІВ В ПРИСТРОЯХ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ

Керівник:	д.т.н., проф.	Щерба Максим Анатолійович
Учений секретар:	к.т.н., доц.	Троценко Євгеній Олександрович

(03056, м.Київ-56, пр. Берестейський, 37. НТУУ "КПІ", корп.. 20, кафедра

"Теоретична електротехніка", тел. (093) 570-95-28, (095) 792-28-74,
E-mail: m.shcherba@gmail.com; trotsenko2014@gmail.com)

Березень **Островерхов М.Я., Сацький І.С.**

Аналіз показників якості керування швидкостями електроприводів роторів квадратора за схемою "напівпровідниковий перетворювач – вентиляційний двигун".

Лободзинський В.Ю., Бурик М.П., Паламарчук А.О.

Моделювання перехідних процесів та розрахунок захисту від перенапруг у комбінованих лініях електропередачі.

Квітень **Сільвестров А.М., Лободзинський В.Ю.**

Теоретико-експериментальні дослідження ефекту Ж.Губера.

Беленок Н.В.

Дослідження впливу масштабування обчислювальних ресурсів для задач штучного інтелекту на енергоспоживання традиційних напівпровідників.

Травень **Михайленко В.В., Чуняк Ю.М., Петрученко О.В.**

Математична модель напівпровідникового перетворювача з високочастотним багатогранним регулюванням напруги і активно-індуктивним навантаженням.

Бойко В.С., Шкардун О.В.

Формування випрямленої напруги в мостовому компенсаційному випрямлячі з двома комутуючими ланками.

Червень **Спінул Л.Ю., Святненко В.А.**

Особливості та переваги використання у випрямлячах IGBT транзисторів.

Троценко Є.О., Архипов Я.А.

Аналіз ефективності сучасних засобів блискавкозахисту в енергетичних системах.

С Е М І Н А Р ЕНЕРГЕТИЧНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

Керівники: академік НАН України

Півняк Геннадій Григорович

д.т.н., проф.

Папаїка Юрій Анатолійович

Учений секретар: к.т.н.

Кошеленко Євгеній Валерійович

(49005, м. Дніпро, пр. Дм. Яворницького, 19. НТУ "Дніпровська політехніка",
кафедра Електроенергетики, тел. (063) 173-25-35, (095) 852-74-77)

25 лютого **Азюковський О.О., Бабенко М.В.**

Метод вибору структури комплексного джерела живлення для активних систем захисту від електрохімічної корозії.

Бешта О.С., Бешта О.О., Беляєв О.С.

Аналіз енергетичної ефективності методів активного та пасивного балансування комірок акумуляторних батарей електромобілів.

Бешта О.С., Халаїмов Т.О., Плагунов О.М., Книш В.О.

Дослідження алгоритмів ройового керування наземними автономними мехатронними платформами.

Бородай В.А., Шлапко Р.О.

Енергозберігаючі технології в системах асинхронного привода помпувальних станцій підкачки та доочищення питної води.

Кошеленко Є.В., Жужома Д.Ю., Ретівов І.О.

Режими роботи вузлів навантаження з об'єктами розподіленої генерації.

Кошеленко Є.В., Власенко Г.В.

Технічні рішення для ефективного управління двосторонніми потоками потужності в мікромережах з об'єктами розподіленої генерації.

Папаїка Ю.А., Малишко М.М.

Впровадження когенераційних установок розподіленої генерації у системах електропостачання промислових підприємств.

Папаїка Ю.А., Удовик О.В.

Дослідження рівнів вищих гармонік струму та напруги у системах електропостачання промислових підприємств при технологічних обмеженнях Оператора системи передачі.

Циган П.С., Чайка Д.А.

Особливості режиму роботи гібридних інверторів при резервуванні живлення електроприймачів співставної потужності.

Григор'єв Є.О.

Обґрунтування необхідності запобігання протіканню струмів вирівнювання на ділянці підземного металевого трубопроводу, що під'єднаний до двох суміжних станцій катодного захисту.

Джур Р.В.

Особливості використання мобільних пристроїв діагностики стану ізоляції електричних машин.

Замкова О.А., Кошеленко А.О.

Оцінка ефективності впровадження комбінованих систем енергозабезпечення об'єктів територіальних громад.

Запишний О.О.

Бізнес-модель реалізації E-Mobility хабів в Україні.

Луценко М.В.

Вплив гібридних систем електрозабезпечення на режими електроспоживання споживачів населених пунктів.

Макарчук Б.В.

Обґрунтування стабільності гібридизації систем розподіленої генерації промислових підприємств.

Погорілий О.А.

Бізнес-моделі вітро-сонячних електростанцій у потужних вузлах навантаження.

Смирнов Ю.О.

Особливості розрахунку електричних навантажень об'єктів цивільного призначення.

Шихов С.К.

Симетричні і несиметричні режими роботи суміжних станцій катодного захисту.

03 червня

Бородай В.А., Боровик Р.О.

Використання засобів потужного синхронного електропривода для демпфування ударних навантажень механізмів прокатного виробництва.

Бородай В.А., Боровик Р.О., Нестерова О.Ю., Шлапко Р.О.

транспорт.

Сучасні Європейські виклики щодо подальшого розвитку синхронного приводу електромобільного

Дяченко Г.Г., Халаїмов Т.О., Шихов С.К.

Інтелектуальні моделі управління енергопотоками мікрогрід-систем на основі цифрових двійників для підвищення енергоефективності та надійності.

Кириченко М.С.

Моделювання режимів роботи фотоелектричної станції з використанням однодіодної моделі PV-модуля в середовищі Python.

Луценко І.М.

Особливості роботи трифазних інверторів при несиметрії фазних напруг.

Папаїка Ю.А., Лисенко О.Г.

Перспективи розробки мікрогрід-систем з децентралізованими джерелами живлення на основі свердловинних мікро-ГЕС.

Рухлова Н.Ю., Рухлов А.В., Теліпський Д.А.

Сучасні цифрові рішення на стадії інжинірингу фотоелектричних станцій.

Худолій С.С.

Мехатронні та робототехнічні комплекси в технологічному процесі індустрії моди.

Циган П.С., Замкова О.А.

Методи підвищення надійності мікрогрід-систем з відновлюваними джерелами енергії з використанням адаптивних алгоритмів керування та GreenTech-підходів.

С Е М І Н А Р

ПРОБЛЕМИ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В СИСТЕМАХ АВТОМОБІЛЬНОГО ТА МІСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

Керівник:

д.т.н., проф.

Ягуп Валерій Григорович

Учений секретар:

к.т.н., доц.

Дзюбенко Олександр Андрійович

(61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25. ХНАДУ,
Кафедра Автомобільної електроніки, тел. (057) 707-36-96)

Лютий **Ковальов В.М.**

Дослідження впливу пульсацій струму якоря на механічну потужність магістральних електровозів.

Березень **Нерубацький В.П.**

Порівняльні характеристики тягових двигунів локомотивів при живленні від напівпровідникових перетворювачів.

Квітень **Ягуп В.Г., Михайлова Л.М., Горланчук М.А.**

Дослідження оптимального розміщення компенсувальних пристроїв в електричних мережах.

Червень **Щербак Я.В., Івакіна К.Я.**

Дослідження динамічних процесів з використанням неперервних імпульсних моделей перетворювачів.