



Програма підсумкової конференції
другого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт
з галузі “Електротехніка та електромеханіка”

Інформація про підсумкову конференцію

Мета конференції

Визначення переможців Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі «Електротехніка та електромеханіка».

Місце проведення конференції

Дніпровський державний технічний університет, м.Кам'янське, вул. Дніпробудівська 2.
(online)

Контрольні дати

19.04.21 (Понеділок)

09:00 - 15:00 - Тестові підключення та реєстрація учасників підсумкової конференції

20.04.21 (Вівторок)

09:00 - 09:10 – відкриття конференції

09:10 - 09:50 – нарада журі

09:10 - 09:50 - Тестові підключення та реєстрація учасників підсумкової конференції

10:00 - 13:15 - робота секцій згідно програми

13:30 – 14:00 – засідання журі секції

21.04.21 (Середа)

10:00 - 14:15 – робота секцій згідно програми

14:15 - 14:30 – перерва

14:30 - 16:00 – засідання журі секції

22.04.21 (Четвер)

09:00 - 10:00 – підведення підсумків та закриття конференції

Робоча мова конференції

українська

Регламент

Виступ кожного учасника конференції не повинен перевищувати 15хв., з них 10хв. – доповідь, 5хв. – відповіді на запитання **тільки учасників конференції**.

Критерії оцінювання

- Наукова новизна та практична цінність дослідження;
- Якість викладення матеріалу та підготовленої презентації, вміння публічно говорити;
- Повнота відповідей на питання
- Практична та теоретична підготовки студента.

Вимоги до презентацій

- Об'єм мультимедійного матеріалу не повинен перевищувати **15-20** слайдів.
- На слайдах повинна бути нумерація.
- На першому слайді презентації обов'язково повинні бути вказані **назва роботи, вищий навчальний заклад автора(ів), їх прізвища та ініціали, ID авторів за реєстром робіт, відомості про керівника роботи**.
- Шрифт тексту та формул на слайді не менше 14 пт.
- Презентація повинна бути виконана в контрастних тонах.

**ДЛЯ УЧАСТІ У КОНФЕРЕНЦІЇ НЕОБХІДНО ПЕРЕХОДИТИ ЗА
НАДАНИМИ НИЖЧЕ ПОСИЛАННЯМИ ЗІ СВОГО АКАУНТА GOOGLE!**

ЯКЩО У ВАС ЙОГО НЕМАЄ БУДЬ ЛАСКА ЗАВЧАСНО ЗАРЕЄСТРУЙТЕСЬ

Тестові підключення та реєстрація учасників підсумкової конференції

Адреса для підключення — згідно з програмою конференції за адресою відповідної секції
19.04.21 (Понеділок) 09:00 — 15:00

Відкриття конференції

Адреса для підключення <https://meet.google.com/dvo-hfwy-cdg>
20.04.21 (Вівторок) з 09:00 до 09:10

Нарада журі

Адреса для підключення <https://meet.google.com/dvo-hfwy-cdg>
20.04.21 (Вівторок) з 09:10 до 09:50

Тестові підключення та реєстрація учасників підсумкової конференції

Адреса для підключення — згідно з програмою конференції за адресою відповідної секції
20.04.21 (Вівторок) з 09:10 до 09:50

Секційні доповіді

Лабораторне обладнання для дослідження електротехнічних систем

Адреса для підключення <https://meet.google.com/dvo-hfwy-cdg>
20.04.21 (Вівторок) з 10:00 до 13:15

№	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Аналіз та обґрунтування використання трекерної системи для сонячної електричної станції на базі мікроконтролерних елементів	Ануліч О.Р.(№61) Харкевич В.А. (№62)	к.т.н., доц., Бунько В.Я.	ВП НУБіПУ "БАІ"	10:00
2.	Вплив обмеженої розрядності на реалізацію передавальної функції в цифрових системах	Янчак Т.І.(№14)	д.т.н., проф., Мороз В.І.	НУ"ЛП"	10:15
3.	Дослідження режимів роботи сонячних електростанцій засобами matlab simulink	Білий А.Б.(№8) Мотайло М.С. (№2)	д.т.н., проф., Мірошник О.О. .	ХНТУСГ	10:30
4.	Дослідження характеристик вітрового генератора на базі розробленого лабораторного стенда	Хвалигін П.В. (№15)	к.т.н., доц., Маєвська О.Ю.	ОНПУ	10:45
Перерва 15 хв					
5.	Лабораторний стенд для дослідження регулятора швидкості двигуна постійного струму	Стрончик Б.В. (№39)	к.т.н., доц., Казурова А.Є.	НУ"ЗП"	11:15
6.	Лабораторний стенд дослідження перехідних процесів електропривода постійного струму	Братченко І.О. (№36)	к.т.н., доц., Крисан Ю.О.	НУ"ЗП"	11:30
7.	Розробка вимірювальної системи та програмного комплексу для збору та аналізу параметрів якості електроенергії	Ніконов М.С. (№103) Крамський І.О. (№104)	к.ф.-м.н, доц., Петровський М.В.	СумДУ	11:45
8.	Розробка лабораторного стенду для дослідження імпульсних блоків живлення	Вакуленко Ю.І. (№98) Бондусь Д.А.	к.т.н., доц., Гладир А.І.	КрНУ	12:00

світлодіодних світильників (№99)

Перерва 15 хв

- | | | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|-------|-------|
| 9. | Розробка мобільного малогабаритного лабораторного обладнання з дослідження електромехатронних систем на базі квадрокоптера | Пронський А.. (№94)
Волощук Д.. (№95) | к.т.н.,
Зачепа Н.В. | КрНУ | 12:30 |
| 10 | Розробка моделей схем релейного захисту в програмному комплексі MATLAB | Крамський І.О. (№104)
Ніконов М.С. (№103) | к.ф-м.н, доц.,
Петровський М.В. | СумДУ | 12:45 |
| 11 | Розробка навчально-лабораторного стенду для дослідження процесів енергозбереження у вентиляційній установці | Дуденко Г.В.(№3) | к.т.н., доц.,
Рожненко Ж.Г. | КНУ | 13:00 |

Джерела та споживачі електричної енергії і Регулювання якості електричної енергії

Адреса для підключення <https://meet.google.com/zqd-kxwo-wph>

20.04.21 (Вівторок) з 10:00 до 13:15

- | № | Доповідь | Доповідач(і)/
Шифр автора | Керівник | ВНЗ | Час початку
доповіді |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. | Система керування вітрогенератором на базі вентильного реактивного двигуна | Шерстньов Ю.В. (№172) | к.т.н., доц.,
Козакевич І.А. | КНУ | 10:00 |
| 2. | Джерела живлення для установок індукційного нагріву | Ломакін М.В. (№9)
Тихоненко Б.О. (№10) | к.т.н., доц.,
Чаплигін Є.О. | ХНАДУ | 10:15 |
| 3. | Моделювання режимів роботи акумуляторних батарей в реальних умовах експлуатації | Воскобойнік М.В. (№159) | к.пед.н., доц.,
Васюченко П.В | УПА | 10:30 |
| 4. | Поширення використання поновлюваних та альтернативних джерел енергії | Горбенко В.І. (№30)
Ходаков Я.Е. (№31) | к.ек.н., доц.,
Братковська К. О. | НУ"ЗП" | 10:45 |
| Перерва 15 хв | | | | | |
| 5. | Прогнозування генерації мережевої СЕС | Мельник А.Р. (№6)
Чала Н.Г.(№7) | д.т.н., проф.,
Мороз О.М. | ХНТУСГ | 11:15 |
| 6. | Розробка автоматичної системи керування мікрокліматом теплиці на базі повнофункціонального мікропроцесорного пристрою | Леськів Я.А. (№65) | старший викладач,
Гайдукевич С. В. | ВП
НУБіПУ
"БАГ" | 11:30 |
| 7. | Розробка пристрою стабілізації енергогенерації в системі автономного електропостачання за рахунок | Пилипенко О.В. (№168)
Захарчук В.О. (№137) | к.т.н., доц.,
Купчук І.М. | ВНАУ | 11:45 |

ВЕС

Створення радіаційних
перетворювачів сонячної
енергій з використанням
діючої моделі

8. надпровідникового генератору
космічного призначення і
дослідження енергетичних
характеристик при їх
функціонуванні

Прима Д.В.
(№107)
Бойко В.А.
(№108)

к.пед.н., доц.,
Мар'їнських
Ю.М.

СумДУ 12:00

Перерва 15 хв

9. Установка передпосадкової
обробки картоплі в
електромагнітному полі

Герасименко С.В.
(№22)

к.т.н., доц.,
Кушніренко А.
Г.

ВП
НУБіПУ 12:30
"НАІ"

10. Вплив якості електричної
енергії на електроприводи
сільськогосподарських машин

Пасось В.Р.(№52)

к.т.н., доц.,
Синявський О.
Ю.

НУБПУ 12:45

11. Медіанна фільтрація в
одновимірних сигналах

Афанасьєв І.І.
(№57)
Бойко Д.Л.(№60)

к.т.н., доц.,
Видмиш А.А.

ВНАУ 13:00

Математичне моделювання електротехнічних комплексів та систем і Електротехнічні
системи і комплекси транспортних засобів

Адреса для підключення <https://meet.google.com/mgx-ridn-gsz>

20.04.21 (Вівторок) з 10:00 до 13:15

№	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Імітаційна модель електроприводу, виконаного за схемою «тиристорний регулятор напруги – асинхронний двигун»	Переясловський О.А.(№113)	д.т.н., доц., Шеремет О.І.	ДонДМА	10:00
2.	Інженерні прийоми синтезу компонентів теплового діагностичного експерта з електронним штучним нейроном	Хуружа Д.М. (№82) Ізмалкін А.В. (№83)	к.т.н., доц., Єсаулов С.М.	ХНУМГ	10:15
3.	Актуальність системи прямого керування моментом асинхронного двигуна (DTC) на прикладі моделі	Юдін О.В.(№110)	к.т.н., доц., Стьопкін В.В.	НМетАУ	10:30
4.	Аналіз методів оцінювання стану електроенергетичних систем	Мовчанюк М.І. (№18) Повстянко К.О. (№19)	к.т.н., доц., Малогулко Ю. В.	ВінНТУ	10:45
Перерва 15 хв					
5.	Математичне моделювання характеристик втрат холостого ходу колекторних тягових електродвигунів	Чабан О.В.(№25)	старший викладач, Голік С.М.	ДНУЗТ	11:15
6.	Моделювання вимикача надвисокої напруги для	Димид Р.В.(№46) Барчик Б.В.(№47)	к.т.н., Левонюк В.Р.	ЛНАУ	11:30

аналізу перехідних процесів в електротехнічних системах пересилання енергії

7.	Проектування та розрахунок запобіжника з плавкими вставками сферичної форми	Сміліченко Г.О. (№100)	к.т.н., доц., Кириченко О. С.	НУК	11:45
8.	Система керування асинхронним двигуном з фазним ротором з включеними в кола статора і ротора перетворювачами.	Матрос М.С. (№181) Галькевич М.А. (№182)	к.т.н., Шрамко Ю.Ю.	ДДТУ	12:00
Перерва 15 хв					
9.	Управління резонансними режимами електромагнітного вібробудника	Якімінський Я.В. (№21)	к.т.н., доц., Пермяков В.І.	ХНУБА	12:30
10.	Дослідження електроприводу двоколісного транспортного засобу	Іванюк Н.Д. (№73)	к.т.н., доц., Біла Т.Я.	КНУТД	12:45
11.	Електромеханічна система малогабаритного електромобіля	Гузенко П.В. (№112)	асистент, Зайченко Ю.М.	НТУУ "КПІ"	13:00

Електромеханічні системи з електроприводом постійного та змінного струму

Адреса для підключення <https://meet.google.com/dvo-hfwy-cdg>

21.04.21 (Середа) з 10:00 до 14:15

	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Ідентифікація нелінійних електромеханічних об'єктів дробно-раціональною передавальною функцією	Лягута О.О. (№86) Артеменко Є.Є. (№87)	к.т.н., доц., Сергієнко С. А.	КрНУ	10:00
2.	Аналіз вимог сучасного розвитку електричних машин і електротехнічних комплексів на їх основі	Фіголь А.В. (№43)	асистент, Садовий О.С.	МНАУ	10:15
3.	Багатофункціональне використання асинхронних двигунів з фазним ротором	Пономарев А.В. (№183) Ковальчук Д.А. (№184)	к.т.н., доц., Видмиш А.А.	ВНАУ	10:30
4.	Двомасова система управління електроприводом тп-д головного підйому шахтної підйимальної машини з фаззі-регулятором	Васюков Д.Д. (№4)	к.т.н., доц., Василюк Т. Ю.	УПА	10:45
Перерва 15 хв					
5.	Електромеханічна система змащування двигуна внутрішнього згорання	Гудзій І.Н. (№23)	к.т.н., Головач І.Р.	НУ"ЛП"	11:15
6.	Компенсація інерційності контуру збудження при	Колесник Д.О. (№211)	д.т.н., проф., Нізімов В.Б.	ДДТУ	11:30

	форсуванні напруги збудження СГ	Черствяков М.В. (№212)			
7.	Математичне моделювання керованого тиристорного перетворювача	Маслов Д.П. (№177)	к.т.н., доц., Антонов М. Л.	НУ"ЗП"	11:45
8.	Особливості розрахунків потужності та вибору електродвигуна компресора та допоміжного обладнання	Зінов'єв Р.В. (№33)	асистент, Мелешко І.А .	НУ"ЗП"	12:00
Перерва 15 хв					
9.	Пряме керування моментом асинхронного двигуна при живленні від матричного перетворювача	Майструк М.С. (№174)	к.т.н., доц., Козакевич І. А.	КНУ	12:30
10	Регульований електропривод змінного струму	Нюхин В.Є. (№101)	к.т.н., доц., Надточій А. В.	НУК	12:45
11	Розробка і дослідження робастної системи керування синхронним двигуном з постійними магнітами	Попович В.А. (№56)	к.т.н., доц., Руднєв Є.С.	СхНУ	13:00
12	Система скалярного частотного керування асинхронним двигуном з покращеними динамічними показниками	Заболотний Д.В. (№173)	к.т.н., доц., Козакевич І. А.	КНУ	13:15
Перерва 15 хв					
13	Структурний синтез та дослідження спостерігача похідних з релейним керуванням для позиційного електроприводу	Дерець Г.Л. (№178)	к.т.н., доц., Дерець О.Л.	ДДТУ	13:45
14	Удосконалення характеристик електроприводу з квазічастотним керуванням	Кобець Д.С. (№80) Малостенко В.Є. (№81)	к.т.н., доц., Донець О.В.	ХНУМГ	14:00

Електричні мережі та обладнання електричних станцій та підстанцій

Адреса для підключення <https://meet.google.com/zqd-kxwo-wph>

21.04.21 (Середа) з 10:00 до 12:00

№	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Вдосконалення способів релейного захисту силових трансформаторів в системах електропостачання військових аеродромів	Назаренко В.В. (№53)	к.т.н., доц., Лагутін Г.І.	ХНУПС	10:00
2.	Діагностування приводу вакуумних вимикачів	Хонич М.О. (№27)	к.т.н., доц., Грабко В.В.	ВінНТУ	10:15
3.	Оптимізація режимів напруги в мережі	Нетикша К.В. (№109)	к.т.н., доц., Кузнецов В. В.	НМетАУ	10:30

4.	Розробка автоматичного вимірювача параметрів електромережі з диференційним захистом	Клубнікіна М.М. (№66) Лук'яниця А.М. (№67) Перерва 15 хв	викладач, Іщенко І.А.	ЖВІ	10:45
5.	Розробка засобів адаптації вітрових електростанцій до системи електропостачання залізниці	Лавриненко Д.Г. (№167)	к.т.н., доц., Чернюк А.М.	УПА	11:15
6.	Розробка методу розрахунку параметрів аварійного та попереджувального захисту енергоблоків атомних електростанцій	Купріна Н.Д. (№160)	к.т.н., доц., Бровко К.Ю.	УПА	11:30
7.	Розробка системи захисту мереж напругою 220 кВ на базі вакуумного вимикача	Мікулін Д.А. (№175) Лапшинов Е.Д. (№176)	старший викладач, Антонова М. В.	НУ"ЗП"	11:45

Загальні питання та елементи електротехнічних комплексів та систем

Адреса для підключення <https://meet.google.com/mgx-ridn-gsz>

21.04.21 (Середа) з 10:00 до 11:00

	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Дослідження процесів в міжконтактному проміжку комутаційних апаратів для створення контактів з особливими термoeмісійними властивостями	Горбняк М.А. (№49)	к.т.н., доц., Мрачковський А.М.	НУБПУ	10:00
2.	Дослідження теплофізичних властивостей терморезисторів датчиків систем протипожежного захисту	Бондаренко Ю.І. (№71)	к.т.н., Кальченко Я. Ю.	НУЦЗУ	10:15
3.	Розробка способу визначення максимально досяжного коефіцієнта підсилення (передачі) Kms	Замрій М.А. (№58) Григоренко Н.В. (№59)	к.т.н., доц., Возняк О.М.	ВНАУ	10:30
4.	Стан і перспективи використання трансформаторів з високотемпературними надпровідниковими обмотками	Осипов А.О. (№11)	к.т.н., доц., Шевченко В. В.	НТУ"ХП"	10:45

Автоматизовані енергозберігаючі електромеханічні системи

Адреса для підключення <https://meet.google.com/mgx-ridn-gsz>

21.04.21 (Середа) з 11:15 до 13:15

№	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Дослідження електромеханічної системи водопостачання при	Худя І.В.(№111)	к.т.н., проф., Печеник М. В.	НТУУ "КП"	11:15

використанні каскадної схеми
включення насосних установок

- Дослідження методів
визначення активної та
2. реактивної потужностей для
тиристорного регулятора
напруги
- Дослідження методів
налаштування ПІД-регулятора з
3. використанням фізичного
моделювання
- Дослідження широтно-
4. імпульсного керування та втрат
асинхронного електропривода
- Перерва 15 хв
- Порівняльний аналіз
показників технічного рівня
5. трифазного групового
трансформатора для живлення
електроприводу заглиблених
відцентрових насосів
- Підвищення ефективності
6. роботи розподілених систем
водопостачання засобами
регульованого електропривода
- Розробка установки опріснення
7. води із застосуванням заходів
енергозбереження для АПК
- | | | |
|---------------------------|----------------------------------------------|-------|
| Олійніченко М.
Ю.(№88) | к.т.н., доц.,
Бялобржеськ КрНУ
ий О.В. | 11:30 |
| Купченко О.С.
(№40) | к.т.н., доц.,
Казурова А. НУ"ЗП"
Є. | 11:45 |
| Бессонов В.О.
(№29) | к.т.н., доц.,
Кислиця С.Г. ПолПолітех | 12:00 |
| Непомящий Д.Г.
(№44) | д.т.н., проф.,
Ставинський МНАУ
А.А. | 12:30 |
| Державець О.О.
(№26) | к.т.н., доц.,
Мошноріз М ВінНТУ
.М. | 12:45 |
| Башмаков І.О.
(№42) | к.ф-м.н, доц.,
Вахоніна Л. МНАУ
В. | 13:00 |

Прикладне програмне забезпечення автоматизованих електромеханічних систем та
робототехніка

Адреса для підключення <https://meet.google.com/mgx-ridn-gsz>
21.04.21 (Середа) з 13:15 до 13:30

№	Доповідь	Доповідач(і)/ Шифр автора	Керівник	ВНЗ	Час початку доповіді
1.	Система керування роботом- пилососом	Коваль К.В. (№17)	к.т.н., доц., Мельнікова Л.В.	ОНПУ	13:15

Підведення підсумків та закриття конференції

Адреса для підключення <https://meet.google.com/dvo-hfwy-cdg>
22.04.21 (Четвер) з 09:00 до 10:00