

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ



## ***ПРЕЗЕНТАЦІЇ***

### **ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ – 2024**

**XVIII Міжнародна науково-технічна конференція**

**25 - 27 червня, 2024  
Київ, Україна**

**Пленарні доповіді**

<b>1. І.В. БЛІНОВ, А.Ф. ЖАРКІН</b> Мікромережі: сучасні напрями використання та впровадження міжнародних стандартів в Україні	<a href="https://tinyurl.com/223at3xl">https://tinyurl.com/223at3xl</a>
<b>2. А.А. ЩЕРБА</b> Шляхи вирішення проблем сучасної електротехніки з організації мобільної діагностики високовольтної ізоляції потужних енергооб'єктів критичної інфраструктури	<a href="https://tinyurl.com/244kdevc">https://tinyurl.com/244kdevc</a>
<b>3. О.В. КИРИЛЕНКО, Б.С. СТОГНІЙ, С.П. ДЕНИСЮК, М.Ф. СОПЕЛЬ, К.В. УЩАПОВСЬКИЙ</b> Smart-моніторинг в електроенергетиці	<a href="https://tinyurl.com/2amrbmrd">https://tinyurl.com/2amrbmrd</a>
<b>4. І.А. ШАПОВАЛ</b> Підвищення якості електроенергії в електромеханічних системах	<a href="https://tinyurl.com/25s58lv2">https://tinyurl.com/25s58lv2</a>

**Секція 1. Теоретична електротехніка**

<b>1. А.А. ЩЕРБА, О.Д. ПОДОЛЬЦЕВ, М.С. ГУТОРОВА</b> Комп'ютерне моделювання електричних процесів при виникненні часткових розрядів у сучасній полімерній ізоляції силових кабелів	<a href="https://tinyurl.com/2do8gpmo">https://tinyurl.com/2do8gpmo</a>
<b>2. М.А. ЩЕРБА, Є.О. ТРОЦЕНКО, О.Р. ПРОЦЕНКО, М.С. ГУТОРОВА</b> Інтенсифікація часткових розрядів в полімерній ізоляції силових кабелів під впливом вищих гармонік та форми газових мікрровключень	<a href="https://tinyurl.com/258qeebm">https://tinyurl.com/258qeebm</a>
<b>3. Д.В. ВІННИЧЕНКО</b> Характеристики резонансних систем для отримання високої напруги на навантаженні ємнісного типу	<a href="https://tinyurl.com/2yhtm54m">https://tinyurl.com/2yhtm54m</a>
<b>4. Н.І. СУПРУНОВСЬКА, Д.В. ВІННИЧЕНКО</b> Вплив ємності послідовного резонансного контуру на потужність безтрансформаторних електротехнічних систем для моніторингу ізоляції високовольтного обладнання	<a href="https://tinyurl.com/2yhs28ue">https://tinyurl.com/2yhs28ue</a>
<b>5. Н.І. СУПРУНОВСЬКА, Д.В. ВІННИЧЕНКО, В.В. МИХАЙЛЕНКО</b> Вплив початкової напруги ємнісного накопичувача енергії електророзрядних установок на електричні характеристики його коливального заряду	<a href="https://tinyurl.com/25g4snuq">https://tinyurl.com/25g4snuq</a>
<b>6. В.О. БЕРЕКА, Ю.М. ВАСЕЦЬКИЙ, І.П. КОНДРАТЕНКО</b> Вплив з'єднувального високовольтного кабелю на струми і напруги у пристрої імпульсного бар'єрного розряду	<a href="https://tinyurl.com/29376hbf">https://tinyurl.com/29376hbf</a>
<b>7. В.М. МИХАЙЛОВ</b> Задача продовження плоскомеридіанного магнітостатичного поля з плоскої граничної поверхні ферромагнетика	
<b>8. Г.В. БЕЗПРОЗВАННИХ</b> Дисипація енергії низькомолекулярними речовинами при зондуванні електричним полем багатожильних кабелів атомних електричних станцій	<a href="https://tinyurl.com/2bhx2rev">https://tinyurl.com/2bhx2rev</a>
<b>9. О.О. АЗЮКОВСЬКИЙ, Ю.А. ПАПАЙКА, М.В. БАБЕНКО</b> Змінна складова захисного потенціалу від електрохімічної корозії підземних сталевих трубопроводів	<a href="https://tinyurl.com/25lhc8y4">https://tinyurl.com/25lhc8y4</a>

<b>10. О.О. ПАЛЬЧИКОВ</b> Визначення впливу розподілу зовнішнього електричного поля опорно-стрижневого ізолятора на його сухорозрядну напругу	<a href="https://tinyurl.com/25ndjlmr">https://tinyurl.com/25ndjlmr</a>
<b>11. В.І. KUZNETSOV, Т.В. NIKITINA, І.В. BOVDUI, К.В. CHUNIKHIN, V.V. KOLOMIETS, В.В. KOBYLIANSKIY</b> Improve of uncertain microsatellite magnetic cleanliness based on magnetic field spatial harmonics compensation	

**26 ЧЕРВНЯ, СЕРЕДА**

## Секція 2. Електропривод та силова електроніка

<b>1. Ю.В. ШУРУБ, А.О. ДУДНИК, А.А. РУДЕНСЬКИЙ</b> Синтез типових цифрових астатичних регуляторів промислових електроприводів	<a href="https://tinyurl.com/2ct9mt5q">https://tinyurl.com/2ct9mt5q</a>
<b>2. В.В. ГОЛУБЄВ, В.М., ГУБАРЕВИЧ, В.І. ЗОЗУЛЬОВ, Ю.В. МАРУНЯ, А.І. СТОРОЖУК</b> Тиристорні перетворювачі зі штучною комутацією	<a href="https://tinyurl.com/28mb9txl">https://tinyurl.com/28mb9txl</a>
<b>3. В.В. ГОЛУБЄВ, В.М., ГУБАРЕВИЧ, В.І. ЗОЗУЛЬОВ, Ю.В. МАРУНЯ, А.І. СТОРОЖУК</b> Способи підвищення ефективності імпульсних пристроїв силової електроніки	<a href="https://tinyurl.com/27r9wude">https://tinyurl.com/27r9wude</a>
<b>4. М.Ю. АРТЕМЕНКО, Ю.В. КУТАФІН, В.В. ЧОПИК, В.М. МИХАЛЬСЬКИЙ, І.А. ШАПОВАЛ, С.Й. ПОЛЩУК</b> Вимірювання та компенсація неактивних потужностей трифазних систем електроживлення засобами паралельної активної фільтрації	<a href="https://tinyurl.com/283zuzpu">https://tinyurl.com/283zuzpu</a>
<b>5. В.Я. ГУЦАЛЮК, І.С. ЗУБКОВ</b> Цифрова система керування резонансного інвертора напруги з самозбудженням	<a href="https://tinyurl.com/297oghk7">https://tinyurl.com/297oghk7</a>
<b>6. О.М. ЮРЧЕНКО, В.К. ГУРІН, Ю.О. ТВЕРДОХЛІБ</b> Транзисторний перетворювач із узгодженням імпедансу навантаження індукційного нагрівального обладнання з дво/тричастотним вихідним струмом	<a href="https://tinyurl.com/2473hqhq">https://tinyurl.com/2473hqhq</a>
<b>7. К.О. ЛИПКІВСЬКИЙ, А.Г. МОЖАРОВСЬКИЙ</b> Узагальнення основних положень декомпозиції трансформаторно-ключових виконавчих структур регуляторів напруги з дискретно-разовим керуванням напівпровідниковими елементами	<a href="https://tinyurl.com/25ny24t4">https://tinyurl.com/25ny24t4</a>
<b>8. С.М. ПЕРЕСАДА, Є.О. НІКОНЕНКО, С.М. КОВБАСА, В.В. ЩЕРБАЧЕНКО, П.П. ПОДЕЙКО</b> Керування моментом синхронних реактивних двигунів з оптимізацією за критерієм момент-струм	
<b>9. R. LEIDHOLD, D. KALUHIN, O. TOLOCHKO</b> Experimental research of the magnetization and demagnetization processes of the vector-controlled induction motor	
<b>10. Р. ЧЕПКУНОВ</b> Перетворювач асинхронного електропривода і електропривода постійного струму	<a href="https://tinyurl.com/27k2zcre">https://tinyurl.com/27k2zcre</a>
<b>11. V. OLESCHUK</b> Medium-power drive installations based on triple voltage source inverters adjusted by algorithms of synchronous multi-zone PWM	
<b>12. Є.М. ВЕРЕЩАГО, В.І. КОСТЮЧЕНКО, Є.В. СТОГНІЄНКО, А.Ю. ГРЕШНОВ</b> Цифрова система керування імпульсного джерела струму	

<b>13. V.V. PILINSKY, V.B. SHVAICHENKO</b> Features of ensuring electromagnetic compatibility of uninterruptible power systems	
<b>14. В.М. ШАМАРДІНА, К.О. ЗЕМЦОВА</b> Математична та комп'ютерна моделі асинхронного двигуна з фазним ротором у режимі динамічного гальмування з самозбудженням	<a href="https://tinyurl.com/2dppjeqa">https://tinyurl.com/2dppjeqa</a>
<b>15. О.А. ХУДЯСВ, В.М. ШАМАРДІНА, Д.О. ПШЕНИЧНИКОВ</b> Уточнена модель двоканального електропривода подачі з підсумовуванням рухів на ходовій гайці	<a href="https://tinyurl.com/2bw8je88">https://tinyurl.com/2bw8je88</a>

### Секція 3. Електроенергетичні системи та енергоменеджмент

<b>1. А.О. СТЕЛЮК, Л.М. ЛУК'ЯНЕНКО</b> Аналіз налаштування пристроїв автоматичного частотного розвантаження з урахуванням європейських вимог	<a href="https://tinyurl.com/2898t6v9">https://tinyurl.com/2898t6v9</a>
<b>2. Є.В. ПАРУС, І.В. БЛІНОВ, В.О. МІРОШНИК, О.Б. РИБІНА, Д.О. ОЛЕФІР, В.В. СИЧОВА</b> Модель оптимального розподілу гідроресурсів ГЕС з резервуванням потужностей на автоматичне несиметричне відновлення частоти	<a href="https://tinyurl.com/2xju27km">https://tinyurl.com/2xju27km</a>
<b>3. А.Ф. ЖАРКІН, В.А. ПОПОВ, О.С. ЯРМОЛЮК, С.О. ПАЛАЧОВ, В.О. НАТАЛИЧ</b> Багаторівневі гнучкі системи розподілу електричної енергії	<a href="https://tinyurl.com/29v4abap">https://tinyurl.com/29v4abap</a>
<b>4. І.В. БЛІНОВ, Є.В. ПАРУС, П.В. ШИМАНЮК, А.О. ВОРУШИЛО</b> Модель оптимізації функціонування мікромережі з СЕС та установкою зберігання енергії	<a href="https://tinyurl.com/2c7ab9pg">https://tinyurl.com/2c7ab9pg</a>
<b>5. О.Г. ШПОЛЯНСЬКИЙ</b> Оптимальне розміщення секціоналайзерів для покращення надійності розподільних електричних мереж	
<b>6. В.В. СИЧОВА, В.О. МІРОШНИК</b> Прогнозування обсягів та ціни на балансуєчу послугу в ОЕС України	
<b>7. О.В. ГАЙ, А.О. ВОРУШИЛО</b> Оцінювання впливу мікромереж на надійність систем розподілу та дослідження механізмів компенсації їх впровадження для учасників роздрібного ринку електричної енергії	<a href="https://tinyurl.com/24k667cd">https://tinyurl.com/24k667cd</a>
<b>8. В.В. КУЧАНСЬКИЙ, О.Ф. БУТКЕВИЧ</b> Забезпечення ефективного функціонування енергосистеми за неповнофазних режимів	<a href="https://tinyurl.com/239kggw4">https://tinyurl.com/239kggw4</a>
<b>9. О.Ф. БУТКЕВИЧ, Т.М. ГУРСЬВА,, Н.Т. ЮНСЬВА, А.Р. СЛОБОДЯН</b> Експериментально-модельні дослідження впливу розосередженої генерації на виникнення в об'єднаній енергосистемі України асинхронних режимів	<a href="https://tinyurl.com/2c3tge8z">https://tinyurl.com/2c3tge8z</a>
<b>10. А.Ф. ЖАРКІН, С.О. ПАЛАЧОВ, А.Г. ПАЗСЄВ, Д.О. МАЛАХАТКА</b> Оцінювання впливу роботи двонапрявленого напівпровідникового перетворювача на показники якості електропостачання в microgrid	<a href="https://tinyurl.com/2bvj4jqk">https://tinyurl.com/2bvj4jqk</a>

<b>11. Т.Л. КАЦАДЗЕ, Н.В. БУСЛОВА, К.М. НОВІКОВ, А.Д. НІКОЛАЄВА</b> Математичні моделі моніторингу відкладень ожеледі та зміни стріли провисання проводів повітряних ліній електропередавання	<a href="https://tinyurl.com/239j50lj">https://tinyurl.com/239j50lj</a>
<b>12. А.В. ВОЛОШКО</b> Спотворення якості електричної енергії та їх графічне представлення	
<b>13. І.М. БУРАТИНСЬКИЙ, А.О. ЗАПОРОЖЕЦЬ</b> Метод визначення встановленої потужності електростанцій розподіленої генерації з відновлюваними джерелами енергії та установкою зберігання електроенергії	
<b>14. Р.О. БУЙНИЙ, В.М. БЕЗРУЧКО, А.Ю. СТРОГІЙ</b> Аналіз можливості ранньої діагностики стану ізоляції в повітряних лініях напругою 6-10 кВ	<a href="https://tinyurl.com/23xpvxct">https://tinyurl.com/23xpvxct</a>
<b>15. В.І. МОССАКОВСЬКИЙ</b> Вплив вирівнювання графіку навантаження підстанції за допомогою накопичувачів електричної енергії на встановлену потужність трансформаторного обладнання	
<b>16. О.С. БОГОМОЛОВА, Д.В. КРАВЧЕНКО</b> Збільшення пропускної спроможності магістральних мереж України	

**27 ЧЕРВНЯ, ЧЕТВЕР**

#### Секція 4. Електромеханічне перетворення енергії

<b>1. О.М. ПОПОВИЧ, І.В. ГОЛОВАНЬ</b> Моделювання асинхронних машин у складі електромеханічних систем з урахуванням втрат у сталі статора	<a href="https://tinyurl.com/2yw87ber">https://tinyurl.com/2yw87ber</a>
<b>2. Є.В. ІСАЄВ, І.С. ПЕТУХОВ</b> Обертальний момент безпазового моментного двигуна з постійними магнітами та масивним магнітопроводом статора	<a href="https://tinyurl.com/2ynk2coz">https://tinyurl.com/2ynk2coz</a>
<b>3. L.I. MAZURENKO, O.V. DZHURA, M.O. SHYKHENENKO, S.M. KOROTIN</b> Control of a capacitor excited isolated induction generator assisted by a multi-modular power electronic converter	<a href="https://tinyurl.com/2bpmm4r4">https://tinyurl.com/2bpmm4r4</a>
<b>4. Р.С. КРИЩУК</b> Моделювання магнітоелектричного генератора з системою струмових контурів гармонійних струмів замість постійних магнітів	<a href="https://tinyurl.com/2bndmuj">https://tinyurl.com/2bndmuj</a>
<b>5. V.V. GREBENIKOV, O.D. PODOLTSEV, R.V. GAMALIA, A.A. TAZHIBAEV, N.N. ARYNOV, O.A. SAKHNO</b> Computer modeling of transient electromechanical processes in a wind power plant with a magnetic gearbox	<a href="https://tinyurl.com/22vgutpt">https://tinyurl.com/22vgutpt</a>
<b>6. І.С. ПЕТУХОВ, В.Г. КІРЕЄВ, К.П. АКИНІН, В.А. ЛАВРИНЕНКО</b> Вплив спектру струму живлення на пульсації обертального моменту безпазового моментного двигуна з постійними магнітами	<a href="https://tinyurl.com/25s8eoqr">https://tinyurl.com/25s8eoqr</a>
<b>7. О.М. ПОПОВИЧ, Р.В. ЯШИН</b> Дослідження економії енергетичних і водних ресурсів в системі водопостачання багатоповерхового будинку за дворівневих стояків	<a href="https://tinyurl.com/263xsduk">https://tinyurl.com/263xsduk</a>

<b>8. О.А. РОСЛК, В.А СКУГАРСВ</b> Вплив пульсацій імпульсного перетворювача на похибку слідування за швидкістю бортового електропривода	
<b>9. Г.М. ГОЛЕНКОВ, А.В. ВЕРЕМІЄНКО</b> Розрахунок та математичне моделювання електромагнітних тягових характеристик привода робочого органу установки для видобування нафти на базі коаксіально-лінійного асинхронного двигуна	<a href="https://tinyurl.com/2xo285tw">https://tinyurl.com/2xo285tw</a>
<b>10. О.П. ГОГОЛЮК, П.Ф. ГОГОЛЮК</b> Універсальна математична модель автономного асинхронного генератора з конденсаторним самозбудженням	

#### Секція 5. Електротехнічні комплекси та системи

<b>1. Г.С. БЄЛОХА, Р. СТРЖЕЛЕЦЬКИ</b> Система керування процесами заряду електромобілей при використанні концепції двостороннього енергетичного обміну між електромобілем, системою зберігання та microgrid	
<b>2. Р.С. КРИЩУК, В.О. БЕРЕКА</b> Електростатичне поле в повітряному проміжку системи плоско-паралельних електродів для обробки крапель води бар'єрним розрядом	
<b>3. О. ЗАЙЧЕНКО, Ю. МАРУНЯ, О. РИЖКОВ, С. ГАВРИЛЮК, О. ХОМИЦЬКИЙ, О. ХАРЧЕНКО</b> Концепція побудови гібридної системи керування мікрогідроелектростанцією	<a href="https://tinyurl.com/29n49mv2">https://tinyurl.com/29n49mv2</a>
<b>4. В.В. ГРЕБЕНІКОВ, В.Б. ПАВЛОВ, Р.В. ГАМАЛІЯ, В.С. ПОПКОВ, С.Г. БОНДАРЕНКО</b> Порівняльний аналіз характеристик електродвигунів з постійними магнітами для електромобілів	<a href="https://tinyurl.com/27m5nezb">https://tinyurl.com/27m5nezb</a>
<b>5. В.Б. ПАВЛОВ, О.Д. ПОДОЛЬЦЕВ, В.Є. ПАВЛЕНКО</b> Комп'ютерне та фізичне моделювання бездротового зарядного пристрою ємнісного типу для малогабаритного електротранспортного засобу	<a href="https://tinyurl.com/2agnh2wx">https://tinyurl.com/2agnh2wx</a>
<b>6. М.І. ВОІКО</b> Sub-nanosecond switching of high-voltage trigatrons	<a href="https://tinyurl.com/2yvbvgkm">https://tinyurl.com/2yvbvgkm</a>
<b>7. Д.О ЖУК, О.К. ЖУК, М.О. КОЗЛОВ</b> Удосконалення засобів забезпечення якості електроенергії в суднових ЕЕС з напівпровідниковими пропульсивними комплексами	<a href="https://tinyurl.com/26p7xpgl">https://tinyurl.com/26p7xpgl</a>
<b>8. Є.І. ФЕДІВ, О.М. СІВАКОВА</b> Складові потужності тиристорного регулятора напруги з активним навантаженням	
<b>9. В.І. KUZNETSOV, Т.В. NIKITINA, І.В. BOVDUI, К.В. CHUNIKHIN, V.V. KOLOMIETS, В.В. KOBYLIANSKIY</b> Improve of overhead power lines magnetic field mitigation efficiency by combined active and passive contours shielding	

#### Секція 6. Інформаційно-вимірювальні системи в енергетиці

<b>1. П.І. БОРЦОВ, В.Г. МЕЛЬНИК</b> Ітераційний метод визначення параметрів перетворювачів диференційних кондуктометричних сенсорів	<a href="https://tinyurl.com/2c874ubs">https://tinyurl.com/2c874ubs</a>
--	---

<p><b>2. П.І. БОРЩОВ, І.О. БРАГИНЕЦЬ, Ю.О. МАСЮРЕНКО, В.Г. МЕЛЬНИК</b>  Особливості побудови імпедансометричних каналів для роботи на низьких та інфранизьких частотах</p>	<p><a href="https://tinyurl.com/2cerhulb">https://tinyurl.com/2cerhulb</a></p>
<p><b>3. Ю.І. ГИЖКО, В.М. ЗВАРИЧ</b>  Особливості побудови компонентів багаторівневих експертних систем вібродіагностики вузлів електротехнічного обладнання з урахуванням використання бездротових блоків зв'язку</p>	<p><a href="https://tinyurl.com/2chvyhpr">https://tinyurl.com/2chvyhpr</a></p>
<p><b>4. O.V. SAMKOV, V.V. KOVAL, V.P. LYSENKO, V.I. VAKAS, I.Ya. YANITSKYI, O.V. RYBINA, O.L. OSINSKYI, O.M. PISKUN</b>  Increasing the resilience of synchroinformation systems for electrical networks and mobile communications under the conditions of the martial state</p>	
<p><b>5. Ю.Ф. ТЕСИК, О.Л. КАРАСІНСЬКИЙ, Р.М. МОРОЗ, С.Ю. ПРОНЗЕЛЕВА, М.В. ЗАЙКОВ, О.М. БОГДАН</b>  Дослідження цифро-аналогового підсилювача сигналу з мінімальними нелінійними спотвореннями</p>	<p><a href="https://tinyurl.com/2cwvu8g3">https://tinyurl.com/2cwvu8g3</a></p>