

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Віталій Шевчук, 1995 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2019 році Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», тимчасово не працює, виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», МОН України, Київ від «01» липня 2024 року №НСВС/56/24, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради –

Володимира Попова, д.т.н., проф., професора кафедри електропостачання Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Рецензентів –

Віктора Розена, д.т.н., проф., професора кафедри автоматизації електротехнічних та мехатронних комплексів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Василя Калінчика, к.т.н., доц., доцента кафедри електропостачання Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Офіційних опонентів –

Вячеслава Комара, д.т.н., проф., завідувача кафедри електричних станцій та систем Вінницького національного технічного університету МОН України;

Владислава Кучанського, к.т.н., с.н.с., докторанта відділу оптимізації систем електропостачання Інституту електродинаміки НАН України,

на засіданні «25» вересня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 14 - Електрична інженерія Віталію Шевчуку на підставі публічного захисту дисертації «Методи і засоби визначення наявності спотворення якості електроенергії в системах електропостачання» за спеціальністю 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Дисертацію виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», МОН України, Київ.

Науковий керівник Анатолій Волошко, д.т.н., проф., Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», професор кафедри електропостачання.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 р., № 40.

Наукова новизна отриманих результатів:

1. Модифіковано метод визначення характеристик динамічної поведінки вектора напруг під час їх провалу введенням порівняльного аналізу реального сигналу та нормованого шаблону, що дозволило враховувати третю характеристику (стрибок фазового кута) при проведенні випробувань електрообладнання на несприйнятливність до провалів напруги, короткочасних переривань та змінень напруги.
2. Розроблено метод ідентифікації провалів напруги в трифазних електричних мережах за рахунок застосування методології просторового вектору в комплексній площині та сегментації провалів напруги по кожній фазі, що дозволило проводити автоматичне виявлення провалів напруги для побудови системи моніторингу якості електричної енергії в електричних мережах.
3. Розроблено метод класифікації провалів напруги шляхом визначення характеристик просторового еліпса - мала-велика напіввісі, кут їх повороту та напруги нульової послідовності, що використовуються для автоматичного визначення появи часу падіння/зростання напруги електричної мережі, класифікації провалів та остаточної характеристики наявного порушення якості електричної енергії.

Здобувач має 10 наукових публікацій за темою дисертації, з них 5 статей у наукових фахових виданнях України, 4 доповіді на конференціях та 1 стаття, що відображає матеріали дисертації:

1. Волошко А.В. Застосування теорії подібності для контролю електроспоживання промислових підприємств / А.В. Волошко, Я.С. Бедерак, В.В. Шевчук // Енергетика: економіка, технології, екологія : науковий журнал. – 2020. – № 4 (62). – С. 78-83.
2. Волошко А.В. Провали напруги в електричних мережах та визначення їхніх характеристик / А.В. Волошко, В.В. Шевчук // Вісник ВПІ, вип. 5 – 2023 – С. 12-17.
3. Волошко А.В. Ідентифікація та класифікація однофазних провалів напруги за методологією просторового вектору кутової частоти. / А.В. Волошко, В.В. Шевчук // Енергетика: економіка, технології, екологія: науковий журнал. – 2023 – № 4 – С. 145-149.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти та офіційні опоненти. Без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Віталію Шевчуку ступінь доктора філософії з галузі знань 14 - Електрична інженерія за спеціальністю 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.


Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Володимир ПОПОВ

Учений секретар
КІП ім. Ігоря Сікорського



Валерія ХОЛЯВКО

