

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії Тетяна Джеря, 1997 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2019 році Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», працює головним фахівцем у ВРРКО в ПрАТ «ДТЕК «Київські Електромережі», виконала 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 –

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

Рецензентів –

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

Дениса Дерев'янка, к.т.н., доц., доцента кафедри електропостачання Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Офіційних опонентів –

Петра Лежнюка, д.т.н., проф., професора кафедри електричних станцій та систем Вінницького національного технічного університету;

Олександра Гая, к.т.н., доц., доцент кафедри інженерії енергосистем Національний університет біоресурсів і природокористування України, на засіданні «27» листопада 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 14 - Електрична інженерія Тетяні Джері на підставі публічного захисту дисертації «Оптимізація інформаційних потоків параметрів режиму 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. Удосконалено метод зменшення шумових компонент при визначенні параметрів якості електричної енергії за рахунок введення логістичної функції Ферхюльста з адаптивним коефіцієнтом крутизни кривої, що дозволило проводити знешумлення більшої різноманітності перехідних процесів в системах живлення та за різних рівнів шуму.

2. Розроблена математична модель формування спотворень якості електричної енергії, основою якої є синусоїдальний сигнал, модульований різноманітними типами математичних функцій, адаптованих до типу спотворення, що забезпечує необхідну достовірність та гнучкість моделювання та генерації від простих до складних типів спотворень.

3. Розроблено метод ідентифікації типів перехідних процесів у системах живлення шляхом визначення їх високочастотних характеристик, що дозволило згрупувати типи перехідних процесів на три основні групи: перемикання перехідних процесів, дугові замикання та удари блискавки. Також стало можливим проведення аналізу несправностей в електричній мережі, які викликані перехідними процесами.

4. Модифіковано метод селективності захисту асинхронного двигуна за рахунок визначення залежності пікового струму статора від тривалості та глибини провалу напруги і стрибка фазового кута, це дало можливість встановлювати селективність захисту двигуна від значень струму, як при проектувальних роботах так і в процесі його роботи.

Здобувачка має 18 наукових публікацій за темою дисертації, у тому числі:

- 6 статей у наукових фахових виданнях України за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка в т. ч. 1 стаття у яких число співавторів (разом із здобувачем) більше двох осіб;

- 10 матеріалів конференцій, що додатково відображають результати дисертації.

- 2 статті, що додатково відображають результати дисертації.

1. Волошко А.В., Бедерак Я.С., Джеря Т.Е. Визначення показника Херста при

фрактальному аналізу електричних навантажень. ISSN 1813-5420 (Print).
Енергетика: економіка, технології, екологія. 2020. № 3 - с. 22-26.

2. Джеря Т.Е., Волошко А.В., Метод локального відновлення сегментів інформаційних сигналів. ISSN 2307-5732 Вісник Хмельницького національного університету, Том 1, №2, 2023 (319), с. 64-69.

3. Джеря Т.Е., Волошко А.В., Generalized identifier of the presence of distortions in the quality of electricity. ISSN 1727-9895. Праці ІЕД НАН України. 2023. Вип. 64, с. 31-35.

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 Тетяні Джері 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

Сергій ДЕНИСЮК

Учений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Валерія ХОЛЯВКО

