

Голові разової спеціалізованої
вченої ради в Національному
університеті «Одеська
політехніка»,
професору кафедри теплових
електростанцій та
енергозберігаючих технологій,
доктору технічних наук, професору
Олександру КЛИМЧУКУ

РЕЦЕНЗІЯ

рецензента, кандидата технічних наук, доцента кафедри атомних
електростанцій Національного університету «Одеська політехніка»

Дорож Ольги Анатоліївни

на дисертаційну роботу Станіслава Володимира Дмитровича
«Кваліфікація надійності систем регулювання тиску парогенераторів
енергоустановок в екстремальних умовах»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 144 – Теплоенергетика

**Актуальність теми дисертації, зв'язок роботи з науковими
програмами, планами, темами.**

Підвищення надійності енергоустановок в сучасних екстремальних умовах
експлуатації військового часу є актуальною загальною проблемою енергетики
України.

Надійність експлуатації енергоустановок суттєво залежить від надійності
систем регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок. Наслідками
відмови систем регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок може
бути руйнування обладнання чи аварії з катастрофічними екологічними
наслідками. Таким чином, потрібна достатня експериментальна/ розрахункова
кваліфікація надійності систем регулювання тиску у парогенераторах
енергоустановок в екстремальних умовах експлуатації, що і визначає
актуальність теми дисертаційної роботи Станіслава Володимира.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і
рекомендацій, сформульованих у дисертації**

Наукові положення, висновки і практичні рекомендації, сформульовані у
дисертаційній роботі Станіслава Володимира обґрунтовані та засновані на
відомих науково-технічних розробках в напрямках кваліфікації надійності
систем, важливих для безпеки енергоустановок.

Наукова новизна одержаних результатів

Головна наукова новизна дисертаційної роботи Станіслава Володимира полягає в наступному:

- розроблено новий метод кваліфікації надійності системи регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок в умовах двофазного середовища;
- розроблено новий метод кваліфікації надійності системи регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок в умовах максимального навантаження;
- встановлено та обґрунтовано максимальні сейсмічні та динамічні навантаження на системи регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок.

Практичне значення результатів дослідження

Результати дисертаційної роботи Станіслава Володимира можуть бути використані в експлуатаційних технічних рішеннях підвищення надійності систем регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок України.

Повнота викладення результатів дисертації в опублікованих працях

Основні наукові результати дисертаційної роботи достатньо повно викладено в опублікованих працях здобувача. Згідно з матеріалами дисертації, результати дослідження представлено в 11 наукових роботах, зокрема у 3 монографіях, 4 статтях у виданнях, включених до Переліку фахових видань України, та 4 тезах наукових конференцій.

Тематика публікацій загалом відповідає змісту дисертаційної роботи та відображає її основні результати: аналіз надійності систем регулювання тиску, оцінювання ризиків в екстремальних умовах, питання теплопостачання, енергоефективності та застосування відновлюваних джерел енергії.

Аналіз змісту дисертації

Структура дисертації В.Д. Станіслава є логічно вибудованою, послідовною та відповідає вимогам до кваліфікаційних наукових праць за спеціальністю 144 Теплоенергетика.

Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків; така структура дозволяє послідовно перейти від теоретичного обґрунтування проблеми до формування прикладних рішень і рекомендацій.

Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 147 сторінок, з яких 122 сторінки основного тексту. Робота містить 26 рисунків, 14 таблиць, список використаної літератури зі 118 найменувань. Основні результати дисертації

опубліковано в 11 наукових працях, зокрема у 3 монографіях, 4 статтях у фахових виданнях України та 4 тезах наукових конференцій.

Відсутність або наявність порушення академічної доброчесності

У наданій дисертаційній роботі зазначено, що вона містить результати власних досліджень здобувача, а використання ідей, результатів і текстів інших авторів супроводжується посиланнями на відповідні джерела.

Ознак порушення академічної доброчесності за змістом наданого матеріалу не виявлено.

Мова та стиль викладення результатів дисертаційної роботи

Дисертаційна робота написана науковим стилем, матеріал викладено послідовно, з використанням фахової термінології в галузі теплоенергетики, надійності та безпеки енергоустановок. Структура роботи загалом відповідає логіці наукового дослідження: від аналізу стану проблеми — до розроблення методів, розрахункової кваліфікації та узагальнення результатів.

Дискусійні питання та зауваження щодо змісту дисертації

1. У дисертаційній роботі доцільно більш чітко розмежувати різницю методів кваліфікації системи регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок, наведених у 4-му та 5-му розділах.
2. Доцільно більш чітко уточнити яким чином результати кваліфікації систем регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок на сейсмічні навантаження адаптовані в умовах інших динамічних навантажень.
3. Доцільно вказати про особистий внесок пошукувача у розрахунковий код методу кваліфікації систем регулювання тиску у парогенераторах енергоустановок в умовах максимальних навантажень.

Зазначені зауваження не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи, оскільки мають переважно уточнювальний і редакційний характер.

Загальний висновок про відповідність роботи встановленим вимогам

Дисертаційна робота Станіслава Володимира «Кваліфікація надійності систем регулювання тиску парогенераторів енергоустановок в екстремальних умовах» є завершеним науковим дослідженням, у якому вирішено актуальну науково-технічну задачу, пов'язану з підвищенням надійності та безпеки систем регулювання тиску парогенераторів енергоустановок в умовах аварійних і екстремальних впливів. Робота має наукову новизну, практичне значення, достатній рівень обґрунтованості отриманих результатів і відповідає спеціальності 144 Теплоенергетика. Отримані результати можуть бути

використані при проектуванні, експлуатації та продовженні терміну експлуатації теплоенергетичного обладнання.

Дисертація за рівнем актуальності, наукової новизни та практичної значущості повною мірою відповідає вимогам чинного законодавства України, зокрема положенням пунктів 6–9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 зі змінами. № 341 від 21.03.2022, № 502 від 19.05.2023, № 507 від 03.05.2024.

З урахуванням актуальності теми, наукової новизни, практичного значення та повноти опублікування результатів дисертаційна робота заслуговує на позитивну оцінку, а її автор, Станіслав Володимир Дмитрович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 144 Теплоенергетика.

Рецензент:

доцент кафедри атомних електростанцій
Національного університету
«Одеська політехніка»
кандидат технічних наук, доцент

_____ Ольга ДОРОЖ