

## РЕЦЕНЗІЯ

на наукову роботу Цифрове реле, представлену  
(шифр)

на Конкурс з галузі «ЕНЕРГЕТИКА»

№ з/п	Характеристики та критерії оцінки рукопису наукової роботи	Рейтингова оцінка. Максимальна кількість балів (за 100-бальною шкалою)	Бали
1	Актуальність проблеми	10	10
2	Новизна та оригінальність ідей	15	12
3	Використані методи дослідження	15	10
4	Теоретичні наукові результати	10	6
5	Практична направленість результатів (документальне підтвердження впровадження результатів роботи)	20	10
6	Рівень використання наукової літератури та інших джерел інформації	5	3
7	Ступінь самостійності роботи	10	7
8	Якість оформлення	5	4
9	Наукові публікації	10	0
Сума балів			62

Недоліки роботи (пояснення зниження максимальних балів у пунктах 1-9):

2. Знято 3 бали, тому що у роботі не розглянуті сучасні розробки та моделі вимірювальних пристроїв, що дозволяють зменшити вартість систем релейного захисту.

3. Знято 5 балів, тому що автор у роботі не використав ніяких методів дослідження запропонованого прототипу та його елементів. Відсутнє порівняння технічних характеристик з існуючими пристроями.

4. Знято 4 бали, оскільки у роботі не було виконано встановлене автором завдання роботи, а саме: не реалізоване вимірювання напруги, обробка стану положення та керування вимикачем головних кіл, запис інформації в реальному часі.

5. Знято 10 балів за відсутність документальних підтверджень впровадження результатів роботи. Немає розрахунків щодо техніко-економічного обґрунтування використання запропонованого прототипу.

6. Знято 2 бали, оскільки відсутній огляд сучасних вітчизняних та закордонних публікацій щодо використання подібних пристроїв для виконання релейного захисту.

7. Знято 3 бали, тому що у роботі не показані результати самостійної роботи (окрім фото прототипу), наприклад, написаний автором код програми для мікроконтролера чи результати експериментальних досліджень запропонованого прототипу.

8. Знято 1 бал, тому що робота містить незначні орфографічні, пунктуаційні помилки. Наприклад: «Датчик сруму SCT – 013 – 30 21», «Такі трансформатори виконуються на замкнутих осердям у вигляді кільця з феромагнітних матеріалів, причому осердя деяких моделей має розріз, через який в отвір кільця вводиться провід.» (стор. 22), «Тому використання цього LCD екрана без I2C потрібно використовувати плату Arduino Mega» (стор. 23), «Схема підключення LCD до плати Arduino зображено на рис. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**» (стор. 25), «Для керування зовнішнім колом передбачений 5В-ий одноканальний модуль реле низького рівня» (стор. 25).

9. Знято 10 балів за відсутність даних про наявність наукових публікацій.

Загальний висновок:

Робота рекомендується для захисту на науково-практичній конференції