

ВІДГУК

керівника дипломного проєкту освітнього ступеня «бакалавр»

виконаного на тему: «Зарядний пристрій з підвищеним захистом»
студентом Добродієм Романом Павловичем

Дипломний проєкт виконано на актуальну тему «Зарядний пристрій з підвищеним захистом», що відповідає вимогам теперішнього часу. Підставою для розробки є наказ КПІ ім. Ігоря Сікорського № 2076-с від 23.05.2024р. на затвердження теми проєкту.

Проєкт передбачає вирішення питань покращення захисту зарядного пристрою від перенавантажень, що розроблений згідно технічного завдання та відповідає його вимогам.

Пристрій призначено для захисту в першу чергу силового електронного ключа, що функціонує в імпульсному режимі. Ідеологія пошуку технічного вирішення цієї задачі полягала у виконанні наступних етапів:

1 - Огляд поширених типів

2 - Пристрій на основі одного силового ключа. Принцип дії. Моделювання та аналіз. Недоліки.

3 - Пристрій на основі двох силових елементів. Ознаки покращення: додано захист за струмом. Моделювання. Недоліки.

4. Пристрій з розширеним захистом. Додано захист за температурою. Моделювання. Висновки.

Пристрій має в своїй основі блокінг-генератор, захист за струмом, захист за пробивною напругою база-емітерного переходу, захист за температурою та захист споживача за допомогою гальванічної розв'язки за допомогою оптрону. Прилад призначений для встановлення у житлових приміщеннях.

Виконано обробку даних з методик вимірювання, відбір придатних до реалізації в пристрої. Виконано моделювання та розрахунки до схеми електричної, розробку друкованої плати та конструкції в цілому. Прилад може бути без ускладнень доведено до діючого зразка.

При виконанні роботи виявилася самостійність студента. Рівень теоретичної та практичної підготовки, ерудиція, знання фахової літератури; підготовленість студента до прийняття сучасних рішень відповідає освітньому ступеню «бакалавр». Роман Павлович вміє аналізувати необхідні літературні джерела, приймати правильні інженерні рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити моделювання в системі ОРКАД.

Вважаю, що дипломний проєкт студента Добродія Романа Павловича заслуговує високої оцінки, а сам студент – присвоєння кваліфікації “Бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки” за спеціальністю 172 – Телекомунікації та радіотехніка та освітньо-професійною програмою «Інформаційно-обчислювальні засоби радіоелектронних систем».

Керівник

дипломного проєкту

доцент КЕОА, к.т.н., доц.

(посада, науковий ступінь, вчене звання)



(підпис)

Павлов Л.М.

(ініціали, прізвище)