**Актуальність теми проекту**

Випускна робота студента Сизонова С. П. виконана на актуальну, на сьогоднішній день, тему, оскільки при проектуванні радіотехнічних систем та комплексів, точні, цифрові генератори, які можуть бути легко пере налаштовані, є вкрай необхідні. Автором розроблено пристрій для генерації низькочастотних сигналів різних форм.

**Глибина розробки теми проекту**

Автором проведений досить докладний і кваліфікований аналіз теоретичних основ генерації аналогових та цифрових сигналів та генерації шумоподібних сигналів. Розраховані схеми фільтрації та підсилення на виходах генератора. Були побудовані блок-схеми алгоритмів роботи для обчислювального пристрою генератора, використовуючи які було розроблено програмне забезпечення цього генератора. Літературний огляд опрацьований ґрунтовно і свідчить про хорошу теоретичній підготовці автора.

**Оцінка якості технічних рішень і розрахунків**

Технічні рішення, які були застосовані при написанні роботи, в цілому заслуговують високої оцінки. Якість розрахунків електронних схем пристрою недостатньо розкриті, але знайдені недоліки не впливають на якість виконання даного дипломного проекту.

**Використання під час виконання проекту новітніх досягнень науки і техніки, інформаційних технологій**

Під час виконання проекту, для генерації сигналів цифровим способом, було використано сучасний метод генерації – DDS (Direct Digital Synthesis – Прямий Цифровий Синтез) сигналів, та для облегшення написання програмного забезпечення, було використано операційну система реального часу FreeRTOS.

**Оцінка спеціальної частини проекту: актуальність, новизна, глибина розробки, практична значущість**

Спеціальна частина дипломного проекту полягає в аналізах вимірювань, а саме значень струмів і напруг навантажень, отриманих завдяки розробленого пристрою, з метою оцінювання споживання електричних кіл при різноманітних формах живлення цих кіл. Цей напрямок зараз відомий як green computing та являється актуальним, практично значимим та сучасним.

**Ступінь реальності дипломного проекту в цілому та окремих його частин**

Вцілому дипломний проект являється реальним, в наслідок того що тема дипломного проекту є розробка пристрою, який може використовуватись у лабораторіях, та який використовує сучасні технології.

**Основні недоліки ти помилки, які були виявлені у дипломному проекті**

Суттєвих недоліків в дипломній роботі не виявлено.

Виявлено несуттєві недоліки дипломної роботи: недостатньо ілюстративних матеріалів, графіків, стиль викладу не скрізь витриманий. Проте знайдені недоліки не впливають на якість виконання дипломного проекту.

**Оцінка якості оформлення пояснювальної записки та креслень**

В цілому, якість оформлення пояснювальної записки заслуговує високу оцінку, проте слід відзначити на наявність недоліків: англійська мова в блок-схемах алгоритмів роботи обчислювального пристрою генератора та декілька граматичних та синтаксичних помилок.