

Ключові слова

українською: *аналізатор спектру, перетворення Хартлі; мікроконтролер; алгоритм; програма*

(до 10 слів)

англійською: *spectrum analyzer, Hartley transform; microcontroller; algorithm; program*

(до 10 слів)

Анотація

Українською:

(200 – 300 слів)

У кваліфікаційній роботі бакалавра було створено пристрій для аналізу аудіо спектру засобами Arduino. Працюючи над проектом, було зроблено аналіз предметної області, продуктів аналогів та проаналізовано їхні переваги та недоліки.

Дана робота складається з анотації, вступу, чотирьох розділів, списку використаної літератури та додатків.

У першому розділі було проведено пошук і дослідження аналогів пристрою. Визначено їхні переваги та недоліки а також проаналізовано їхній функціонал.

У другому розділі було описано компонентну і технологічну базу, що використовувалась при створенні пристрою.

У третьому розділі були створені принципова, структурна та функціональна схеми пристрою, продумано алгоритм його роботи, а також описано результати тестування.

Четвертий розділ висвітлює питання охорони праці та безпеки життєдіяльності.

англійською

(200 – 300 слів)

In this graduate work, a device for analyzing the audio spectrum by Arduino was created. Working on the projects, the analysis of the subject of the region, the analysis of analogues and their transportation and shortcomings were done.

This work consists of an annotation, introduction, four chapters, list of references and appendices.

In the first section, a search and study of similar data was conducted. Identified their advantages and disadvantages, as well as analyzed their functionality.

The second section described the component base and technologies, used to create the device.

The fourth section covers issues of labor protection and safety.
