АННОТАЦІЯ

Мета дипломного проєкту-створення керованого генератора псевдовипадкових двійкових векторів.

Для реалізації проведено аналіз існуючих схем генераторiв та способiв покращення швидкодії подібних схем. В результаті роботи було створено схему керованого генератора псевдовипадкових двійкових векторів та математичну модель, що описує збільшення швидкодії генератора при застосуванні додаткової схеми группового переноса при сбереженні вихідної послідовності генератора. Результати дипломної роботи можуть бути використанні при стоворенні аппаратної реалізації керованого генератора псевдовипадкових двійкових векторів.

Ключові слова: генератор, псевдовипадкові двійкові вектори, групповий перенос.

SUMMARY

The purpose of the diploma project is to create a controlled generator of pseudo-random binary vectors.

For implementation, an analysis of existing generator circuits and ways to improve the performance of such circuits was performed. As a result of the work the was created the scheme of the controlled generator of pseudo-random binary vectors and a mathematical model describing the improvement of the generator speed when using an additional group transfer scheme while saving the original sequence of the generator. The results of the thesis can be used to create a hardware implementation of a controlled generator of pseudo-random binary vectors.

Keywords: generator, pseudo-random binary vectors, group transfer.