

РЕФЕРАТ

Дипломна робота містить основну частину на 53 сторінках, 2 розділи, 14 ілюстрацій, 5 таблиць, і 14 джерел за переліком посилань.

Метою роботи є розробка лабораторного стенду дослідження характеристик енергонезалежної пам'яті.

В першому розділі наведено огляд існуючих підходів до зберігання інформації, виконано аналіз енергонезалежних типів пам'яті, проведено підбір мікросхем для дослідження.

В другому розділі описана методика дослідження, наведено процес проектування та виготовлення стенду, описані його функціональні можливості. Проведено необхідні налаштування та тестування готового прототипу на зразках пам'яті.

Даний стенд може бути використаний у навчальному процесі при підготовці фахівців в області електроніки.

Ключові слова: ЕОМ, енергонезалежна пам'ять, мікросхема пам'яті, польовий транзистор з плаваючим затвором, EEPROM, NOR FLASH, паралельний інтерфейс, стенд дослідження характеристик, алгоритми запису/зчитування/стирання.

ABSTRACT

This thesis contains the bulk of the 53 pages, 2 chapters, 14 illustrations, 5 tables, 14 sources for references.

The aim is to develop a laboratory setup for the studying of characteristics of the non-volatile memory.

The first section provides an overview of existing approaches to information storage, the analysis of non-volatile types of memory, made chips selection for the study.

The second section considered on the methodology of the study, presented the design and manufacture of the laboratory setup, describes its functionality. A necessary settings and test of the finished prototype was made using the memory samples.

This prototype can be used in the educational process for training specialists in the field of electronics.

Keywords: computer, non-volatile memory, memory chip, field-effect transistor with a floating gate, EEPROM, NOR FLASH, parallel interface, setup for the studying of characteristics, read/write/erase algorithms.