

## Реферат

Объем 63 с., 7 рис., 14 табл., 22 источников, 2 прил.

### КОМПЬЮТЕРНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ, МЕТОДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка устройства для тестирования блоков питания компьютерной техники.

Объект исследования – методы тестирования блоков питания.

Предметом исследования являются схема устройства тестирования и программное обеспечение управляющего контроллера.

Цель работы – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных методов тестирования компьютерных блоков питания.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер STM32.

Метод исследования. В процессе разработки устройства тестирования проводилась сравнительная оценка различных методов указанных в технической и справочной литературе.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана схема устройства тестирования на основе микроконтроллера STM32, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема устройства тестирования блоков питания компьютерной техники.