

## Реферат

Объем: 107 с., 47 рис., 15 табл., 44 формулы, 22 источников, 2 прил.

Электронный модуль для стенда тестирования вторичных источников питания технологических объектов.

ЭЛЕКТРОННЫЙ МОДУЛЬ, БЛОК ПИТАНИЯ, АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ, ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ, МОЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, РЕГУЛИРУЕМЫЕ НАГРУЗКИ.

В дипломном проекте представлена разработка стендового оборудования для служб сервиса производств.

*Объект исследования* – Способы тестирования вторичных источников питания.

*Предметом исследования* являются структурная и принципиальная схема, конструктивное исполнение и алгоритм работы обеспечение устройства.

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

В процессе разработки был проведен анализ известных способов построения источников питания и стендового оборудования. Разработаны функциональная и принципиальная электрические схемы, составлен обобщенный алгоритм работы устройства.

*Полученные результаты.* По результату анализа технической реализации прототипов и аналогов было принято решение использовать вариант электронной нагрузки, на основании которых была разработана электрическая принципиальная схема и элементы программного обеспечения. Были получены основные технико-экономические показатели, отображающее экономическую целесообразность производства устройства.

*Сфера применения.* Устройство может быть использовано специалистами сервисных служб и в ремонтных мастерских.