

## Реферат

Объем: 86 с., 16 рис., 19 табл., 25 источников.

АККУМУЛЯТОР, ЭЛЕКТРОЛИТ, ТОК ЗАРЯДКА,  
ТРАНСФОРМАТОР, ШИРОКО-ИМПУЛЬСНЫЙ МОДУЛЯТОР,  
ВЫПРЯМИТЕЛЬ.

В дипломном проекте представлена разработка многофункционального устройства зарядка щелочных аккумуляторов.

*Объект исследования* – щелочные аккумуляторы.

*Предмет исследования* – является схема позиционера спутниковой антенны.

*Цель работы* – разработка устройства зарядка щелочных аккумуляторов, его схемы электрической принципиальной и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных методов заряда. Была разработана структурная и принципиальная электрическая схемы устройства.

*Полученные результаты.* В результате выполненной работы была разработана схема электрическая принципиальная и алгоритм работы программного обеспечения микроконтроллера многофункционального устройства заряда щелочных аккумуляторов. Устройство имеет три режима заряда: быстрый, нормальный, скоростной.

Отпускная цена нового устройства ниже цены аналога и составляет 243 руб., 89 коп. Экономический эффект, за счет улучшения качества составляет 679598 руб., 65 коп.

Разработанное устройство имеет заведомо лучшие рабочие характеристики, чем базовая модель, поскольку работает в расширенном диапазоне температур.