

Реферат

Объем 116 с., 22 рис., 13 табл., 16 источников, 2 прил.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАРЯДА НИКЕЛЬ-МЕТАЛЛОГРИДРИДНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

В дипломном проекте представлена разработка зарядного устройства для никель-металлогидридных аккумуляторов типа АА.

Объект исследования – методы и режимы заряда аккумуляторов.

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

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

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ разрабатываемого зарядного устройства и аналога. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, применен способ комбинированного заряда.

Метод исследования. В процессе разработки зарядного устройство экспериментальным методом была разработана оптимальная программа для наилучшего заряда никель-металлогидридных аккумуляторов.

Полученные результаты. В результате исследований были применены все режимы заряда в зависимости от напряжения и температуры аккумуляторов.