

## Реферат

Объем: 110 с., 37 рис., 20 табл., 40 формулы, 30 источников, 3 прил.

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДАТЧИК КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ С ПЕРЕДАЧЕЙ ДАННЫХ ПО LIN-ШИНЕ

В дипломном проекте представлена разработка интеллектуального датчика контроля состояния аккумуляторных батарей с передачей данных по LIN-шине.

*Объект исследования* – интеллектуальные датчики контроля состояния АКБ с передачей данных по LIN-шине.

*Предметом исследования* являются функциональная схема датчика, принципиальная схема датчика, инициализация системы.

*Цель работы* – разработка интеллектуального датчика контроля состояния АКБ с передачей данных по LIN-шине.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ существующих датчиков управления и контроля состояния АКБ. Разработаны: функциональная схема датчика, принципиальная схема датчика, блок-схема алгоритма работы датчика, листинг инициализации датчика. При разработке использовались только свободно распространяемые ресурсы и инструменты.

*Полученные результаты.* По результатами исследований было принято решение разработать надежное устройство, построенное на компонентах современной элементной базы.

*Сфера применения.* Автомобили с целью эффективного контроля состояния АКБ.