

Реферат

Объём: 113 с., 18 рис., 26 табл., 64 формулы, 28 источников, 7 приложений.

CAN-ИНТЕРФЕЙС, МИКРОКОНТРОЛЛЕР, ЭТАЖ, ЛИФТ, МОДУЛЬ CAN, C18, ECAN.

В дипломном проекте представлена разработка системы управления лифтом с помощью CAN-интерфейса.

Объект исследования – управление лифтом с помощью CAN-интерфейса

Предметом исследования являются схема и программное обеспечение.

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

В процессе работы над проектом был произведён аналитический обзор системы управления лифтами с применением CAN-интерфейса, а также особенности применения CAN-интерфейса.

Полученные результаты. В результате были разработаны и обоснованы структурная и принципиальные схемы системы управления лифтом с помощью CAN-интерфейса. Разработанное устройство обеспечивает управление режимами работы при использовании микроконтроллера PIC18F4580. Для программирования микроконтроллеров предлагается использовать язык высокого уровня C18, библиотеки функций для CAN-интерфейса и интегрированную среду разработки MPLAB.

Сфера применения. Разработанное устройство предназначено для использования в девятиэтажном доме, но за счёт применения CAN-интерфейса схема может быть расширена до 20 этажей.