

Реферат

Объем 97 с., 19 рис., 22 табл., 29 источников, 2 прил.

КОНТРОЛЬ МИКРОКЛИМАТА КОМПЬЮТЕРНОГО ЗАЛА,
КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ, КОНТРОЛЬ ВЛАЖНОСТИ,
МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка системы стабилизации параметров воздуха в машинном компьютерном зале.

Объект исследования – методы контроля микроклимата в помещении.

Предметом исследования являются схема системы стабилизации и программное обеспечение управляющего контроллера.

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

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных систем отвода тепла в машинном компьютерном зале.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер PIC16F877.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана двух канальная схема системы стабилизации. на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема системы стабилизации параметров воздуха в машинном компьютерном зале, с функциями отображения параметров на ЖКИ дисплее и передачи по интерфейсу RS-485 на ПЭВМ.