

Берник А.С. Ис-41 система управления микроклиматом в офисных помещениях

Объем: 106 с., 23 рис., 23 табл., 38 формулы, 31 источник, 3 прил.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ МИКРОКЛИМАТОМ В ОФИСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

В дипломном проекте представлена разработка системы управления микроклиматом в офисных помещениях

Объект исследования – электронное измерение показателей окружающей среды.

Предметом исследования являются схема, конструктивное исполнение и программное обеспечение управления микроклиматом.

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

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных датчиков и схем их включения, а также схем их включения. Разработаны функциональная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющих микроконтроллеров использованы микроконтроллеры ESP8266.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа разработана электрическая принципиальная схема системы управления микроклиматом в офисных помещениях с функциями измерений параметров микроклимата и включения различных устройств управления.

Сфера применения. Разработанная система управления может быть использована для управления микроклиматом жилых, производственных и общественных помещений