

Реферат

Объем: с. 136, рис. 26, табл. 19, формулы 21, источников 20, прил. 5
МЕТЕОСТАНЦИЯ, ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ВЛАЖНОСТИ,
ДАВЛЕНИЯ, СКОРОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ВЕТРА, РАДИАЦИОННОГО
ФОНА.

В дипломном проекте представлена разработка сети метеостанций.

Объект исследования – метеорологические измерения температуры, влажности, давления, радиационного фона скорости и направления ветра.

Предметом исследования являются схема, конструктивное исполнение и программное обеспечение метеостанции.

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

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных метеостанций. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбраны оптимальные датчики по соотношению цена/качество.

Полученные результаты. В результате работы над дипломным проектом удалось сделать приложение для сбора и визуализации показаний с датчиков. Помимо этого была проведена работа над созданием серверной и клиентской частей системы, но до конца он не была доведена.

Сфера применения. Разработанная метеостанция может применяться в сельском хозяйстве (контроль климата в теплицах), гидропонные фермы (контроль влажности и температуры крайне важен для идеальных условий роста в такого рода фермах), обычные граждане, которые не хотят переплачивать за дорогостоящие аналоги.