Аңдатпа

Дипломдық жұмыста метеопараметрлер: әуе ағынның жылдамдықтары, температурасы, қысымы, дымқылдығы өлшемдердің жүйелерің әзірлеу мәселелері қарастырылды.

Жобада теория, қондырғының бар түрлерінің құру қағидаты қарастырылды, салыстырмалы анализ және өлшет-ақы пұлының талғамы өткізілген. Бағдарламалық қамсыздандыру зерттеменің интеграцияланған Atmel AVR микроконтроллері үшін – CodeVisionAVR бағдарламасы ортасында жасалды. Микроконтроллердің жұмысының модельдеуі үшін ISIS Proteus бағдарламасы пайдаланған. Интерфейс Delphi графикалық бағдарламасы ортасында әзірленген.

Жеке тапсырма бойынша техника-экономикалық көрсеткіштері және өміртіршілік қауіпсіздігі мәселелері бойынша бірқатар есептердің шешімі келтірілді.

Аннотация

В дипломной работе исследованы вопросы разработки системы измерений метеопараметров: температуры, давления, влажности, скорости воздушного потока (ветра).

В проекте рассматривается теория, принцип построения существующих разновидностей установки, а также проведен сравнительный анализ и выбор средств измерения. Разработано программное обеспечение в интегрированной среде разработки для микроконтроллера семейства Atmel AVR – CodeVisionAVR. Для моделирования работы микроконтроллера использована программа ISIS Proteus. Интерфейс разработан в среде графического программирования Delphi.

Проведен расчет технико-экономических показателей по индивидуальному заданию и решение ряда вопросов по безопасности жизнедеятельности.

Annotation

In the thesis work explored issues of measurement system design meteorological parameters: temperature, pressure, humidity, air velocity (wind).

The project examines the theory, principle of the existing installation of varieties, as well as comparative held analysis and selection of measurement tools. The software in an integrated development environment for microcontrollers Atmel AVR - CodeVisionAVR. To simulate the operation of the microcontroller used in the program ISIS Proteus. The interface is designed in an environment of graphic programming Delphi.

The calculation of technical and economic parameters on an individual task and the decision by a number of health and safety issues.