

## Реферат

Объем 128 стр., 38 рис., 27 табл., 14 источников, 2 прил.

### **Система мониторинга параметров технологического оборудования с использованием унифицированных датчиков.**

В дипломном проекте разработана система сбора данных о работе технологического оборудования. Устройство позволяет организовать контроль и мониторинг параметров работы оборудования, используя унифицированные аналоговые сигналы датчиков и современные интерфейсы.

*Объект исследования* – приборы контроля параметров работы технологического оборудования.

*Предметом исследования* – является схема построения системы сбора данных о работе технологического оборудования.

*Цель работы* – разработка схемы электрической принципиальной с программным обеспечением и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен обзор датчиков, применяемых для контроля параметров работы технологического оборудования и систем сбора и накопления информации. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве микроконтроллера применен AT89C5122.

*Полученные результаты.* В результате была обоснована и разработана схема электрическая принципиальная системы сбора данных о работе технологического оборудования и выполнено технико - экономическое обоснование.