

Реферат

Объем: 108 с., 25 рисунков, 24 таблиц, 17 формул, 12 источников, 1 прил.

МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ С ИНТЕРФЕЙСОМ 1-WIRE.

В дипломном проекте представлена разработка многоканального измерителя температуры с интерфейсом 1-wire.

Объект исследования – датчики температур.

Предмет исследования – схема подключения измерителя температуры.

Цель работы – разработка схемы электрической принципиальной, программного обеспечения, блок-схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных датчиков. Разработаны структурная и принципиальная схемы.

Полученные результаты. В результате, был разработан многоканальный измеритель температуры, способный измерять температуру в практически любых условиях. Так же разработана и обоснована схема принципиальная, разработано программное обеспечение, выполнено технико-экономическое обоснование проекта.

Сфера применения. Разработанный измеритель температуры может быть использован на различных предприятиях изготавливающие вязкие вещества, в морозильных комнатах, измерения температуры поверхности.

Экономический эффект как разница в ценах потребления за 5 лет составляет 4121 руб.