

Реферат

Объем 82 с., 19 рис., 22 табл., 28 источников, 2 прил.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ, ОДНООСЕВОЙ
ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК УРОВНЯ, ОДНОПОЛЯРНОЕ
ПИТАНИЕ.

В дипломном проекте представлена разработка измерительного преобразователя для одноосевого электролитического датчика уровня с однополярным питанием.

Объект исследования – методы построения измерительных преобразователей.

Предметом исследования являются схема измерительного преобразователя и программное обеспечение управляющего контроллера.

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

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных электролитических преобразователей, рассмотрена область применения

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве генератора управляющих напряжений использован микроконтроллер типа PIC16F1824.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана схема измерительного преобразователя с однополярным питанием, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема измерительного преобразователя для питания для одноосевого электролитического датчика компании HL-Planar типа NS-5/E с напряжением питания до +15 В и выходным напряжением преобразователя от 0 до +5 В.