

## Реферат

Объем: 86 с., 15 рис., 18 табл., 17 источников, 2 прил.

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА С ОДНОПОЛЯРНЫМ ПИТАНИЕМ.

В дипломном проекте представлена разработка измерительного преобразователя для электролитического чувствительного элемента с однополярным питанием.

*Объект исследования* – измерительный преобразователь с однополярным питанием.

*Предметом исследования* являются структурная, принципиальная схемы и алгоритм работы системы.

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

В процессе разработки был проведен аналитический обзор общей структуры измерительного преобразователя. Рассмотрен чувствительный элемент, применяемый в существующих измерительных преобразователях. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы измерительного преобразователя для электролитического чувствительного элемента с однополярным питанием. Была выбрана современная элементная база.

*Полученные результаты.* В результате была разработана структурная и принципиальная схема прибора. Были получены основные технико-экономические показатели, отображающие экономическую целесообразность производства устройства.

*Сфера применения.* Разработанная система может применяться при контроле всевозможных инженерных конструкций, зданий, сооружений, путепроводов, мостов, мобильных средств специальной техники (подъёмный кран, автовышка), аэрокосмической техники.

