Аннотация

В дипломном проекте рассматриваются теоретические и практические вопросы, связанные с оценкой влияния несинусоидальности напряжения на работу электрооборудования на примере прибора который анализирует несинусоидальность напряжения в цепях.

Проведены исследования несинусоидальности напряжения как показателя качества электроэнергии, то есть были описаны показатели, которые характеризуют данный показатель и потенциальные источники высших гармоник в электрической цепи.

Также были проведена оценка влияния несинусоидальности напряжения на электрооборудование и приведены примеры по организации различных мероприятий по ее снижению. Были организованы экспериментальные исследования, то есть были проведены сбор и обработка данных через анализатор качества электроэнергии. Также была разработка и реализация данного устройства в виртуальной среде Labview, разработка прототипа нашего прибора

Дипломный проект состоит из 95 страниц расчётно-пояснительной записки, 21 таблицы, 45 рисунков и библиографических источников.