

Реферат

Объем 63 с., 13 рис., 23 табл., 24 источников, 2 прил.

ТЮНЕР, МИКРОФОН, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА

В дипломном проекте представлен музыкальный тюнер.

Тема данного дипломного проекта – разработка музыкального тюнера.

Целью исследования является микроконтроллерная система настройки частоты звучания струн.

Предметом исследования является способ настройки частоты звучания струн.

Объектом исследования является устройство настраивающее частоту звучания струн.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер Atmega328p.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана схема музыкального тюнера на основе считывания сигнала микрофоном, через усилитель этот сигнал усиливается и обрабатывается микроконтроллером.

Результаты измерения отображаются светодиодах. Также на светодиодах отображается выбранная струна.