

Реферат

Объем: 97 с., 59 рис., 24 табл., 35 формул, 11 источников, 2 прил.

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, IDL 800DIGITALLAB, ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА,ИНТЕГРАЛЬНАЯ МИКРОСХЕМА, ЛОГИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ, СЕРИЯ 1533.

В дипломном проекте представлена разработка лабораторных работ по физическому макетированию цифровых устройств на лабораторной установке IDL 800.

Объект исследования – физическое макетирование цифровых устройств.

Предмет исследования – лабораторная установка IDL 800 DigitalLAB, серия цифровых микросхем 1533, синтез комбинационных схем с использованием мультиплексоров и демultipлексоров.

Цель работы – разработка лабораторных работ и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен анализ проводимых на кафедре лабораторных работ по схемотехнике цифровых устройств. Дипломный проект разрабатывался с учётом учебной программы, и является частью лабораторного курса для студентов специальности «ПЭ».

Полученные результаты. Изучены описания микросхем серии 1533, их параметры, работа, статические и динамические параметры. Применение новогоцифрового тренажёраIDL 800DIGITALLAB, по изучению интегральных схем серии 1533 даёт полное представление о работе самых массовых серий микросхем — цифровых малой и средней степени интеграции, основанные на логикеТТЛ. В результате было разработано 3 лабораторные работы, которые можно использовать в учебном процессе.

Сфера применения. Разработанныелабораторные работы по физическому макетированию цифровых устройств может применяться во всех ВУЗах, ССУЗах, для освоения данной темы.