

РЕФЕРАТ

Объем: 97 с., 19 рисунка, 16 таблиц, 23 источников, 6 прил.

СИСТЕМА СВЯЗИ ПО СЕТЕВЫМ ПРОВОДАМ В ОФИСЕ.

Предмет исследования – разработка системы связи по сетевым проводам в дуплексном режиме.

Цель работы: изучить принцип и методы работы данной системы по существующим разработкам, выбрать элементную базу для проектирования, разработать конструкторскую документацию и сделать моделирование узлов системы на компьютере.

Разработанная система предназначена для осуществления двунаправленной связи по проводам 220В в пределах здания. Имеется возможность проведения конференций с несколькими абонентами.

В работе проведен анализ готовых решений, существующих приборов и методов. Выбрана элементная база на операционных усилителях и микросхемах усиления мощности. Разработана схема принципиальная прибора.

Результаты и выводы. Предложена схема системы, которая может быть использована для опытно-конструкторских и серийных образцов. Выбранная элементная база позволила обеспечить надежное функционирование составных частей и всей системы в целом.

Система реализована на базе доступных электронных компонентов широкого назначения.