

Реферат

Объем: 102 с., 33 рис., 18 табл., 21 формул, 13 источников, 3 прил.

СОЕДИНЕНИЕ КАНАЛОВ, КОММУТАТОР КАНАЛОВ, УСТРОЙСТВО ЦИФРОВОЙ СВЯЗИ, МИКРОКОНТРОЛЛЕР, СИНХРОСИГНАЛЫ, ПОТОКИ ДАННЫХ.

В дипломном проекте представлена разработка коммутатора цифровых каналов системы передач.

Объект исследования – способы коммутации каналов связи.

Предмет исследования – коммутатор цифровых каналов, схемные реализации узлов коммутации, источника опорного напряжения и источника тока, реализация микроконтроллера.

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

В процессе разработки были разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Была выбрана элементная база исходя из расчётов, в качестве анализатора синхронизма и решающего устройства был использован микроконтроллер 1887BE1Y .

Полученные результаты. В результате проведённой работы была разработана электрическая принципиальная схема коммутатора цифровых каналов со встроенным микроконтроллером и полной оптимизацией всех узлов работы устройства, количество цифровых потоков передачи информации было увеличено вдвое.

Сфера применения. Разработанный коммутатор цифровых каналов может быть применён в системах связи офисного типа и в АТС с повышенной надёжностью.