

Реферат

Объем: 114 с., 38 рис., 14 табл., 34 формулы, 26 источников, 1 прил.

МУЛЬТИПЛЕКСОР, МАРШРУТИЗАТОР, РЕГЕНЕРАЦИЯ,
ДЕМУЛЬТИПЛЕКСОР, ДИСПЕРСИЯ, СПЕКТР.

В дипломном проекте представлена модернизация сети связи нефтепровода «Гомельтранснефть Дружба».

Объект исследования – сеть передачи данных нефтепровода ОАО «Гомельтранснефть Дружба».

Предмет исследования – структура сети передачи данных нефтепровода ОАО «Гомельтранснефть Дружба».

Цель работы – обеспечение возможности резервирования оптоволоконной сети связи нефтепровода ОАО «Гомельтранснефть Дружба» на основе оптоволоконной сети сторонней организации.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие основные задачи:

- 1) Установить оптимальную топологию и способ резервирования оптической сети предприятия.
- 2) Определить параметры оптической сети, включая расчёт длин усилительного и регенерационного участков, расчёт дисперсии, расстановку усилительных и регенерационных пунктов исходя из технологий рассматриваемых цифровых систем передачи информации.

Полученные результаты. В ходе выполнения дипломного проекта были рассмотрены различные варианты организации резервного направления для оптоволоконной сети связи нефтепровода ОАО «Гомельтранснефть Дружба» на основе оптоволоконной сети связи белорусской железной дороги. был произведён выбор необходимого уровня иерархии системы передачи, расчет длин усилительных, регенерационных участков и расчет величины хроматической и поляризационно-модовой дисперсии.