

## Аннотация

Пояснительная записка на 61 странице, 13 таблиц, 31 рисунок, 17 источников.

Волоконно-оптическая линия связи, оптический кабель, пассивная оптическая сеть, диаграмма уровней.

Объектом проектирования является организация сети широкополосного доступа с использованием технологии GPON в пгт Шаля Свердловской области ПАО «Ростелеком», с подключением к станционному оборудованию LTP-8X компании Eltex.

Цель работы – построение схемы организации связи для возможности предоставления пользователям мультисервисных услуг, соответствующих современным требованиям.

В процессе работы рассматриваются основные принципы строительства сети GPON, технические характеристики аппаратуры, параметры оптических кабелей, рассчитывается бюджет оптической мощности сети.