

## Аннотация

Пояснительная записка состоит из 59 страниц, 25 рисунков, 8 таблиц, 15 использованных источников.

ШПД – широкополосный доступ, волоконно-оптический кабель, ОВ - оптическое волокно, пассивная оптическая сеть, интернет, абонентский терминал.

Объектом в работе является участок поселка Плановый Курганской области по улице Хозгородок.

Цель работы – формирование сети для предоставления услуг широкополосного доступа на основе технологии GPON компании ПАО «Ростелеком».

В процессе выполнения работы рассмотрен один из способов построения сети доступа на участке пассивной оптической сети по улице Хозгородок поселка Плановый, выполнен анализ ключевых технологий проектирования сетей доступа и анализ самых популярных услуг.

Строительство сети предлагается на основе технологии пассивных оптических сетей, в частности GPON. Создана схема прокладки кабеля, подобрано необходимое оборудование, рассмотрены вопросы монтажа и прокладки, вопросы безопасности при эксплуатации и строительстве сети.

Данную работу можно рассматривать как перспективную, экономически выгодную и быстро окупаемую.