Аннотация

В данной дипломной работе рассматриваются вопросы оптимизации сети доступа на базе технологии GPON на сети города Каскелен. Выполнен анализ существующей сети в городе Каскелен, дана сравнительная характеристика различных технологий ШПД и обоснование выбора PON. Рассчитаны параметры оптического волокна и бюджета оптичесекой линии. В приложении приведен специальный калькулятор Optical budget для расчета оптического бюджета.

Также рассмотрены вопросы безопасности жизнедеятельности, и дано технико-экономическое обоснование проекта по сети GPON.

Annotation

In this thesis are considered, how to optimize based on GPON technology access network to the network of the city Kaskelen. The analysis of the existing networks in the city of Kaskelen is made, comparing different the broadband access technologies and rationale choice for PON. The options of the optical fiber and the optical link budget.

Health and safety issues are also considered, and given the feasibility study of the project on the GPON network.

Андатпа

Бұл дипломдық жұмыста Қаскелең қаласының GPON технологиясы негізіндегі қатынау желісінің оңтайландыру сұрақтары қарастырылады. Қаскеленде бар әртүрлі желілерге анализ жасалып КЖҚ технологиялар салыстырылды, және PON желісіне талдау жасалды. Оптикалық талшық және оптикалық желі бюджетінің параметрлері есептелді. оптикалық бюджетті есептеу үшін арнайы бағдарлама калькулятор Optical budget бар.

Сондай-ақ әрекетінің қауіпсіздігін және жобаның техника-экономикалық негіздемесін GPON желісі бойынша техникалық бөлім мәселелері қаралды.