Аннотация

В данном дипломном проекте рассматривается вопрос построения широкополосной оптической сети для коттеджного городка “BI Village” г.Астана. В проекте обосновывается необходимость развития широкополосного доступа пассивной оптической сети технологии PON. Произведен расчет скорости передачи данных в сети PON, расчет оптического бюджета. Расчет годовых эксплуатационных расходов. Разработана схема подключения проектируемого оборудования технологии PON. Рассчитана экономическая эффективность и срок окупаемости проекта.

Аңдатпа

Осы дипломдық жобада Астана каласынын «BI Village» коттеджды кеңжиекті оптиқалық желісін жобалау қаралады. Жобада кеңжиекті оптиқалық желіде PON пассивтік оптикалық желі технологиясын дамыту қажеттілігі негізделеді. PON желісінде мәлімет жіберу жылдамдығын есептеу жүргізілді. Оптикалық бюджет есептелді. Жылдық пайдалану шығындары есептелді. PON технологиясының жабдығын жобалау сызбасын қосылуы өңделді. Экономикалық тиімділігі және жобаның өтелімділік мерзімі есептелді.

Annotation

In this degree project the question of creation of a broadband optical network for the cottage town of "BI Village" Astana is considered. The project rationale for the development of broadband passive optical network technology PON. The calculated of the speed of data transmission in the network PON, optical budget was calculated. Also annual operating costs were calculated. The scheme of connecting equipment of Pon technology was designed. Calculated economic efficiency and payback period