Аңдатпа

Бұл дипломдық жобада CWDM технологиясы көмегімен Орал қаласында деректерді жіберу қалалық желіні ұйымдастыру сұрақтары қаралды.

Жобада жабдықты талдау және таңдау жүргізілді. Арналар санын, жіберу жылдамдығын, жүйенің энергетикалық қорын және оптикалық талшықтың негізгі параметрлерін анықтайтың есептеулер жүргізілді.

Өміртіршілік қауіпсіздік бөлімінде лазердің энергетикалық сипаттамасының есептеулері жүргізілді, сонымен қатар табиғи және жасанды жарықтандырудың есептеулері жүргізілді.

Экономикалық бөлімінде капиталдық қаржы жұмсау, пайдалану шығысы және өтелімділік мерзім есептеулері жүргізілді.

Аннотация

В данном дипломном проекте рассмотрены вопросы организации городской сети передачи данных в городе Уральск, с помощью технологии CWDM.

В проекте произведен анализ и выбор оборудования. Произведены расчеты для определения числа каналов, скорости передачи, энергетического запаса системы, и основных параметров оптического волокна.

В разделе безопасность жизнедеятельности был выполнен расчет энергетических характеристик лазера, а так же произведены расчеты естественного и искусственного освещений.

В экономической части был проведен расчет капитальных вложений, эксплуатационных расходов и определен срок окупаемости.

Annotation

In this diplom project questions of the organization of a city network of data transmission in the city of Uralsk, by means of the CWDM technology are considered.

In the project the analysis and an equipment choice is made. Calculations for definition of number of channels, speeds of transfer, a power stock of system, and key parameters of optical fiber are made.

In the section health and safety calculation of power characteristics of the laser and as calculations of natural and artificial consecrations are made was executed.

In the economical section was put through calculation of capital investments, operational costs and the payback period is defined.