Аңдатпа

Бұл бітіру жұмысында Қазақстан Республикасының Астана-Өскемен бағытында DWDM технологиясы көмегімен Ұлттық ақпаратық Супермагистралды кеңейту жолдары көрсетілген. Бұл жұмыста DWDM желісіне Nokia Siemens Networks компанияларының құрылғыларын орнату мүмкіндігі қарастырылып отыр. Қазіргі кездегі қолданыстығы бар желіні кеңейту бойынша регенерациялық аумақтың ұзындығын және ТОБЖ-нің сенімділігін есептеу жұмысы жүргізілді.

Экономикалық бөлімінде дұрыс тарифтік саясатты анықтауға, шығындарды тез ақтауға және пайда түсіруге мүмкіншілік беретін күрделі қаржы мен эксплуатациялық шығындар есептелді. Өміртіршілік қауіпсіздігі бөлімінде электромагниттік сәулелердің адам ағзасына келтіретін әсері және аппараттық цехті жарықтандыру жолдары есептелді.

Аннотация

В данной выпускной работе рассматривается возможность расширения Национальной Информационной Супермагистрали (НИСМ) Республики Казахстан с помощью технологии DWDM на участке Астана-Усть-Каменогорск. В работе предусмотрена установка нового оборудования для сети DWDM, в частности решение компаний NokiaSiemensNetworks. По вопросу расширения существующей сети произведен расчет длины регенерационного участка, и надежности ВОЛС.

В экономической части произведен расчет капитальных затрат и эксплуатационных расходов, который позволит правильно определить тарифный план, определить срок окупаемости данного проекта. В разделе безопасности жизнедеятельности описано влияние электромагнитного излучения на организм человека и рассчитано освещение линейно-аппаратного цеха.

Abstract

This paper deals with the exhaust expansion National Information Superhighway (NISM) Republic of Kazakhstan using DWDM technology on the Astana, Ust-Kamenogorsk. In this paper, the setting of new equipment for the network DWDM, in particular the decision to company Nokia Siemens Networks. On the expansion of the existing network calculated the length of the regeneration area, and reliability of fiber optic links.

In a calculation of the economic capital and operating costs, which will correctly identify the tariff plan, determine the payback period of the project. Life Safety Section describes the impact of electromagnetic radiation on the human body and is designed lighting linearly hardware shop.