Аңдатпа

Бұл дипломдық жұмыста Қазақстан Республикасы мемлекеттік органдарының жұмыстардың кең ауқымы үшін Бірыңғай көлік желісінің (БКЖ) спутниктік компоненті жобалау қарастырылады. Жобада ескі жабдықты жаңа SkyEdge жабдығына ауыстыру анықталады. Жабдықтың сипаттамасы негізінде «төмен» бойындағы ЖС және КС таратқыш қуаттары есептелді. Өміртіршілік қауіпсіздік бөлімінде еңбек шарттары, жарықтылықты бағалау және микроклимат сұрақтары қарастырылды. Халықты ЭМӨ-ден қорғауда инженерлік-техникалық шаралар анықталды. Қауіпсіз жағдайлар жұмыскерлер үшін ұйымдастырылды.

Экономикалық бөлімінде жабдыққа кететін шығындар, штатқа еңбекақы төлеу есептелді. SkyEdge спутниктік жабдығының экономикалық тиімділігі және өтімділік мерзіміне талдау жүргізілді.

Аннотация

В данном дипломном проекте рассматривается организация спутникового сегмента Единой Транспортной Сети (ЕТС) для предоставления широкого спектра услуг государственным органам РК. В проекте предусматривается замена старого оборудования на новое оборудование SkyEdge. На основании характеристики оборудования, был произведен расчет мощностей передатчика ЗС и КС на линии «вниз», затухание сигнала. В разделе безопасность жизнедеятельности были рассмотрены вопросы условий труда, оценка освещенности и микроклимата. Определены инженерно-технические мероприятия по защите населения от ЭМП. Были организованы безопасные условия для сотрудников.

В экономической части рассчитаны затраты на оборудование, на оплату труда штата. Проведен анализ экономической эффективности спутникового оборудования SkyEdge и срок окупаемости.

Annotation

In this thesis project is considered the organization of the satellite component of the Unified Transport Network (UTN) to provide a wide range of state bodies of RK services. The project provides for the replacement of old equipment with new SkyEdge equipment. Based on the equipment characteristics the calculation of ES (earth station) and SS (space station) transmitters capacity on "down" lines, attenuation of the signal. The questions of work conditions, lighting and microclimate estimation were considered in the life safety section. The engineering and technical measures of keeping the EMF (electro-magnetic field) from people were determined.

The equipment, staff salary expenses were calculated in the economic part. The SkyEdge equipment and its payback period analysis were performed.