

Андатпа

Дипломдық жоба «Метроға арналған туннельдік эскалатордың электр жетегін жетілдіру» тақырыбына арналған. Бұл дипломдық жұмыс негізгі бөлімнен, өміртіршілік қауіпсіздігі және экономикалық бөлімдерден тұрады.

Бұл жұмыста электр жетегін жетілдіру қарастырылды, сәйкес қуатты қозғалтқыш таңдалып, оның негізгі параметрлері есептелді. Қысқа тұйықталған роторлы асинхронды қозғалтқыштың қуатына сәйкестендіріп, жиілікті түрлендіргіш алынды. Эскалатор құрылымдарының негізгі сұлбалары, асинхронды қозғалтқыштың табиғи механикалық сипаттамасының сұлбасы, жасанды механикалық сипаттамасың сұлбасы тұрғызылды.

Matlab бағдарламасында электр қозғалтқыштың параметрлеріне қатысты процестер көрсетілді

«Өмір тіршілік қауіпсіздігі» бөлімінде қоршаған ортаны жасанды жарықтандыру және шу деңгейін есептеу қарастырылды. Эскалатордағы еңбек қауіпсіздігіне шолу жасалды. Жасанды жарықтандыру жүргізілу үшін арнайы люменцентті лампалар қарастырылды. Шу деңгейіне қойылатын талаптар қарастырылды.

Экономика бөлімінде пайдалану құны және өтелу уақыты қарастырылды.

Аннотация

Данная дипломная работа предназначена на тему «Модернизация электропривода туннельного эскалатора». Работа состоит из следующих частей: техническая часть, безопасность жизнедеятельности и экономическая часть.

В работе рассмотрена модернизация электропривода, выбран двигатель соответствующего мощности, рассчитана основные параметры. Был выбран частотный преобразователь мощность которого равно с мощностей асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором. Были построены основные схемы электропривода эскалатора, естественная и искусственная характеристика асинхронного двигателя.

В программе Matlab показано процессы соответственно к параметрами асинхронного двигателя.

В части «Охраны окружающей среды» рассмотрены искусственные освещение и уровень шумов окружающей среды. Рассмотрена рабочая безопасность эскалатора. Чтобы обеспечить искусственные освещение устанавливаем люменцентные лампы.

В экономической части был рассмотрен цены на эксплуатацию и время срока окупаемости.

Annotation

The diploma work is written on the theme "Modernization of the electric tunnel escalator for the metro." The work consists of the following components as the technical part, life safety and economic part.

In the work the modernization of the electric drive is considered, the engine of the corresponding power is selected, the main parameters are calculated. A frequency converter was selected whose power is equal to the powers of an induction motor with a squirrel cage rotor. The basic schemes of the electric drive of the escalator were constructed, the natural and artificial characteristics of the induction motor.

The program Matlab was developed simulation model of the drive.

As part of the "environmental protection" examined artificial lighting and noise level the environment. We consider the working safety of the escalator. To provide artificial lighting establish luminescent lamps

The economic part of the price was considered for operation and time for the payback period.