

Аңдатпа

Бұл дипломдық жұмыста тартымды электр қозғалтқыштарына жалпы сипаттама жүргізу және олардың топтары, тартымды электр қозғалтқыштарына сипаттама жасадым. Тартымды электрлік қозғалтқыштарының негізгі бөліктерін көрсеттім және тартымды электрлік қозғалтқыштарының топтарын көрсеттім. Неізгі өлшемдерге есептеу жүргіздім оның ішінде якорьдің активті қабатын есептеп, якорь орамаларының параметрлерін қарастырдым.

Келесі бөлімде щеткалар өлшемі және сандарын таңдау, Коллектордың жұмыс ұзындығын анықтадым. Магниттік тізбекті есептеу, якорь өзегі, негізгі полюстер және полюстің остовпен түйісу учаскесін, остова ярмасын, негізгі полюсті катушканың конструкциялық өлшемдері мен параметрлерін есептедім.

Өмір тіршілік қауіпсіздік бөлімінде жұмыс орнындағы еңбек жағдайларын талдап, өндірістік ғимараттың микроклиматын қарастырдым. Сонымен қатар жұмыс орындарын және ғимараттарды жарықтандыру мен өндіріс ғимарат ауасын тазарту жүйесін есептедім. Өндірістегі электр тогының әсері және қауіпті факторлары мен еңбек жағдайларын жақсарту бойынша қорытынды жасадым.

Техника- экономикалық бөлімде капиталдық салымдар мен материалдық шығындарды есептеп және жобаның экономикалық тиімділігін есептедім.

Аннотация

В данной дипломной работе приведена общая характеристика тяговых электродвигателей и их группы, характеристика тяговых электродвигателей. Укажите основные части тяговых электрических двигателей и укажите группы тяговых электрических двигателей. Расчет произведен по основным параметрам, в том числе расчет активного слоя якоря и расчет параметров обмоток якоря.

В следующем разделе выбираем размеры и числа щетки, определим длину работы коллектора. Расчет магнитной цепи, якорного ядра, основного полюса и участка сопряжения полюса с остовым, остовой ярмы, конструктивные параметры и параметры основной полюсной катушки.

В разделе безопасность жизнедеятельности были рассмотрены условия труда на рабочем месте и рассмотрены микроклиматы производственного помещения. Кроме того, в данном дипломном проекте рассмотрен вопрос о том, как будет производиться расчет освещения рабочих мест и зданий, а также системы очистки воздуха производственных зданий. Влияние и факторы риска электрического тока в производстве и сделал выводы по улучшению условий труда.

В технико-экономическом отделе рассчитаны капитальные вложения и материальные затраты, а также экономическая эффективность проекта.

Annotation

This thesis describes the General characteristics of traction motors and their groups, characteristics of traction motors. Specify the main parts of traction electric motors and specify the groups of traction electric motors. The calculation is made according to the main parameters, including the calculation of the active layer of the armature and the calculation of the parameters of the armature windings.

In the next section, select the size and number of the brush, and determine the length of the collector. Calculation of the magnetic circuit, the anchor core, the main pole and the interface area of the pole with the backbone, the yoke backbone, design parameters and parameters of the main pole coil.

In the section safety of life, the working conditions at the workplace and the microclimates of the production premises were considered. In addition, this diploma project addresses the issue of how to calculate the lighting of workplaces and buildings, as well as the air purification system of industrial buildings. Influence and risk factors of electric current in production and made conclusions on improving working conditions.

The technical and economic Department calculates the capital investment and material costs, as well as the economic efficiency of the project.