

Аннотация

В дипломной работе представлены результаты автоматизированного электропривода центробежного насоса в нефтеперекачивающих станциях.

Проведен расчет мощности, напора, размера, производительности, частоты и потери напора в автоматизированном электроприводе центробежного насоса. Расчеты были проведены на базе «Mathcad» и разработаны модели отдельных элементов электропривода.

В дипломной работе рассмотрены вопросы относящиеся к безопасности жизнедеятельности труда с учетом заземляющего устройства и системы вентиляции, к тому же проведена экономический анализ целесообразности проекта.

Аңдатпа

Дипломдық жұмыста мұнай сорғы станцияларында центрифугалық сорғының автоматтандырылған электр жетегінің нәтижелері келтірілген.

Автоматты электр центрифугалық сорғыларда электр қуатын, қысымын, өлшемін, жұмысын, жиілігін және қысымын жоғалтуын есептеу. Есептеулер «Mathcad» базасында жүргізілді және электр жетегінің жеке элементтерінің үлгілері әзірленді.

Диссертациялық жұмыста жобаның орындылығы туралы экономикалық талдау, сонымен қатар, жерге орналастыру құрылғысы мен желдеткіш жүйесін ескере отырып, еңбек қауіпсіздігі мәселелерін қарастырды.

Annotation

The thesis presents the results of an automated electric drive of a centrifugal pump in oil pumping stations.

The calculation of power, pressure, size, performance, frequency and pressure loss in an automated electric centrifugal pump. Calculations were carried out on the basis of «Mathcad» and models of individual elements of the electric drive were developed.

In the thesis work addressed issues relating to the safety of labor, taking into account the grounding device and ventilation system, in addition, an economic analysis of the feasibility of the project.