

Аңдатпа

Дипломдық жоба ауыр машина жасау зауытын электрмен қамтамасыз ету жүйесін жоспарлауға арналған. Жалпы зауытқа түсетін барлық электр жүктемесіне есеп жүргізілді және 3 нұсқа ішінен цехты электрмен қамтамасыз ететін рационалды сұлба таңдалды. 10 кВ-тық шинаның ҚТ тоқтары есептеліп, есептелген мәндерге сәйкес жоғары вольтты электр қондырғылары таңдалды. Дизель қозғағыштардың негізгі бөлшектердің конструкциялары, механизмдері мен жүйелері қарастырылған. Дипломдық жұмыста экономикалық бөлім мен өміртіршілік қауіпсіздігі мәселелері қарастырылды.

Аннотация

Дипломный проект посвящен разработке системы электроснабжения дизелестроительного завода. Произведен расчет нагрузок по всему заводу в целом, выбор наиболее рациональной схемы электроснабжения (сравнение трех вариантов). Рассчитаны токи короткого замыкания на шинах 10 кВ и соответственно выбрано высоковольтное оборудование. Рассмотрены конструкции основных деталей, механизмов и систем дизельных двигателей и произведен сравнительный расчет затрат на установку силовых трансформаторов и дизель-генераторных установок. В дипломном проекте рассмотрены вопросы безопасности жизнедеятельности и экономическая часть.

Annotation

This project is dedicated to the development of power system engineering plant. The calculation of loads around the plant as a whole, the choice of the most efficient power supply circuit (comparison of the three options). Rated short-circuit on buses and 10 kV, respectively, selected high-voltage equipment. Designs of the main details, mechanisms and systems of diesel engines were considered. In the thesis project examined issues of life safety and economic part.