

Аңдатпа

Бұл дипломдық жобада ленталы конвейердің автоматтандырылған электр жетегі қарастырылып, ленталы конвейерлердің жиілік түрлендіргіші есептеледі. ЖТ ленталы конвейер электр жетегінің математикалық сипаттамасы жазылып, оның моделі компьютерлік бағдарлама көмегімен құрылды. Бағдарлама көмегімен бұрыштық жылдамдық пен өтпелі процессор қисықтары алынды.

Өмір тіршілік қауіпсіздігі бөлімінде ленталы конвейердегі электр жетегін пайдалануда техника қауіпсіздігін сақтау шараларына талдау жасау, санитарлық гигиеналық еңбек жағдайларын бағалау, жұмыс бөлмесінде жарықтану жүйесіне есеп жүргізу, автоматты өрт сөндіру жүйесін есептеу қарастырылды.

Жобаның экономикалық бөлігінде ленталы конвейердің екі қозғалтқышты электр жетегінің екі баламалы жүйелерінің техникалық және экономикалық көрсеткіштерін салыстырмалы талдау арқылы экономикалық тиімділікті бағалау жүргізілді.

Аннотация

В дипломном проекте рассматривается автоматизированный электропривод ленточного конвейера и рассчитывается частотный преобразователь ленточного конвейера. Описана математическая модель ЧП ленточного конвейера, составлена модель с помощью компьютерной программы. С помощью этой программы выведены графики угловой скорости и переходных процессов.

В разделе безопасности жизнедеятельности рассматриваются меры соблюдения техники безопасности при использовании электропривода ленточного конвейера, условия охраны труда перед работой, рассчитывается освещение рабочего помещения и система автоматического пожаротушения.

В разделе экономическое обоснование проекта дипломной работы производится сравнительный анализ двух альтернативных систем электропривода. Производится экономическая оценка двух систем и последующий выбор наиболее подходящей системы.

Annotation

In the diploma project the automated electric drive of the belt conveyor is considered and the frequency converter of the belt conveyor is calculated. A mathematical model of the PE of a belt conveyor is described, a model is compiled using a computer program. With the help of this program graphs of angular velocity and transient processes are derived.

In the section on life safety, safety measures are considered when using the electric drive of the conveyor belt, the conditions of labor protection before work, the lighting of the working area and the automatic fire extinguishing system are calculated.

In the section of the economic justification of the draft thesis, a comparative analysis of two alternative drive systems is made. An economic evaluation of the two systems is made and the subsequent choice of the most suitable system