

Аннотация

Дипломная работа посвящена разработке многодвигательного электропривода ленточного конвейера. В проекте дается краткое описание типов ленточных конвейеров и типов регулирования скорости электро двигателей.

Описана математическая модель преобразователя частоты ленточного конвейера и составлена модель. А также, с помощью компьютерной программы выведены графики угловой скорости и переходных процессов. Определены особенности динамических режимов и основные требования производства к разрабатываемому электроприводу. С учетом полученных результатами рассматриваем отдельно однодвигательные и многодвигательные электроприводы и составляем модель двух систем.

В разделе безопасности жизнедеятельности рассматриваются меры безопасности при использовании электропривода ленточного конвейера. Условия охраны труда перед работой, расчеты по занулению и по заземлению.

В экономической части рассматриваются капитальные затраты, затраты на электро энергию, на заработную плату, амортизационные отчисления, экономическая эффективность и время окупаемости.