

## АННОТАЦИЯ

Дипломная работа выполнена на тему «Электропривод башенного крана».

В работе рассмотрены наиболее широко используемые электромашинные и вентильные управляемые преобразователи напряжения постоянного тока и частоты, переменного тока и соответствующие системы ЭП. Производится расчет и строятся рабочие характеристики.

В «экономической части» рассчитаны энергетические показатели электропривода. Построены диаграммы нагрузки двигателя. По диаграмме нагрузки рассчитаны нагрев двигателя и перегрузка. Также, для рабочего цикла рассчитаны интегральные энергетические показатели электропривода.

В разделе "Безопасность жизнедеятельности" при проведении санитарно-гигиенического анализа рабочего места машиниста башенного крана выявлены опасные и вредные производственные факторы. Отклонения по условиям труда на рабочем месте машиниста.

Произведен расчет выбора экономически выгодного варианта. Предусмотрены денежные вложения на проектируемый трансформатор, такие как стоимость трансформатора, стоимость обмоток трансформатора, потери электроэнергии трансформатора.

