

## Аннотация

В данной дипломной работе рассматривается электропривод металлорежущих станков марки 16М30. В основной части была рассчитана схема силового элемента и выбран электродвигатель и трансформатор. В проекте рассмотрена система ТП – Д металлорежущего станка. Построена математическая модель данной системы с помощью математической программы MATLAB. Также были построены переходные характеристики по моменту и скорости.

В разделе безопасности жизнедеятельности рассматриваются меры соблюдения техники безопасности при использовании электропривода металлорежущего станка (монтаж, ремонт и т.д.). Были рассчитаны естественное и искусственное освещение цеха, также рассчитывается вентиляция цеха. По расчетам выбрал тип лампы по световому потоку цеха.

А в экономической части рассматриваются капитальные затраты, финансово-экономическая эффективность, технико-экономические показатели. Рассчитана экономическая эффективность внедренной системы ТП - Д.