

Аннотация

В этой дипломной работе проводится расчет двигателя постоянного тока мощностью 11 кВт, номинальным напряжением 220 В и номинальной частотой вращения равной 3000 об/мин.

По результатам расчета магнитной цепи определены значения индукции и МДС. участков магнитной цепи и построены характеристика холостого хода и переходная характеристика, также построены рабочие характеристики данного двигателя. Проводив расчет коммутаций определили параметры коммутаций.

По результату теплового расчета установлен, что превышение температуры обмотки якоря, обмотки возбуждения и коллектора, оказались ниже предельно допустимых значений.

Расчеты выполнены с учетом рекомендаций, изложенных в учебнике выпущенной под редакцией Копылова И.П. «Проектирование электрических машин» и Гурина Я.С. «Проектирования серий электрических машин».