



1.16. Расчет характеристик синхронной машины. Определение энергетических показателей.

1.17. Расчет демпферной обмотки и пусковых характеристик синхронного двигателя.

Практические занятия:

2.1. Расчет главных размеров асинхронной машины. Рекомендации и ограничения при их расчете.

2.2. Схемы обмоток ЭМ переменного тока.

2.3. Расчет вала ЭМ на жесткость и прочность.

2.4. Расчет роторной обмотки АД при короткозамкнутом роторе.

2.5. Расчет магнитной системы и намагничивающего тока асинхронного двигателя.

2.6. Расчет параметров схемы замещения асинхронного двигателя.

2.7. Расчет рабочих характеристик, оценка технических параметров номинального режима работы.

2.8. Расчет пусковых характеристик асинхронного двигателя.

2.9. Оценка теплового режима работы асинхронного двигателя.

2.10. Механические расчеты, выбор подшипников, разработка конструкции асинхронного двигателя.

2.11. Расчет главных размеров синхронной машины. Ограничения и рекомендации при их расчете.

2.12. Расчет обмотки возбуждения с учетом конструкции индуктора.

2.13. Расчет магнитной системы синхронной машины.

2.14. Расчет параметров векторной диаграммы синхронной машины с учетом конструкции индуктора.

2.15. Расчет угловой характеристики синхронной машины.

2.16. Оценка теплового режима работы синхронной машины. Вентиляционный расчет.

2.17. Разработка конструкции синхронного двигателя.

Курсовой проект на тему «Синхронный двигатель».

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Образовательный стандарт (СУОС)

от 20.12.2023