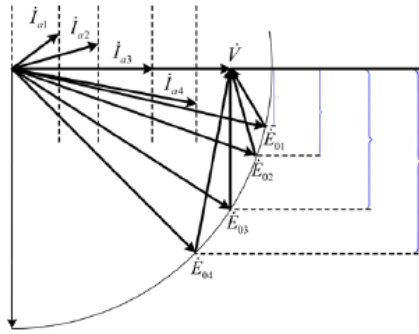


전기기기 II (2017학년도 2학기 기말고사)

1. 동기발전기에서 전기자 전류의 크기 뿐 아니라 부하의 종류에 따라 단자전압이 변화하는 그래프를 그리고 이유를 설명하시오(20). 또한 전압변동률을 줄이는 방안에 대해서 기술하시오(5)
2. 전기자 저항을 무시하였을 경우 동기발전기의 등가회로와 페이저도를 그리고(10) 유효전력 및 무효전력 각각에 대하여 발전기에서 만들어낸 전력과 실제 부하에서 사용하는 전력이 같음을 페이저도를 이용하여 설명하시오(15)
3. 다음 그림을 통해서 동기전동기의 어떤 특성을 설명할 수 있는지 상세히 기술하시오 (25)



4. 다음 그림과 같이 동기전동기가 부하각 δ_1 으로 운전하고 있다가 부하토크가 T_1 에서 T_2 로 증가하였을 경우 전동기가 난조 현상을 보임을 수식을 가지고 설명하시오 (25)

