

FEMLAB을 이용한 DMFC 모델링연구

박태현, 김인호*, 김혁년¹
충남대학교 화학공학과; ¹LG화학연구원
(ihkim@cnu.ac.kr*)

DMFC는 기전력이 타 연료전지에 비해 낮지만 fuel cell 중 휴대성이 좋아 연구가 최근 활발하다. DMFC 성능에 미치는 영향으로 Methanol crossover, 탄산가스 발생에 의한 음극에서의 물질전달 저항 변화 등이 있다.

이런 여러 요인을 고려한 DMFC의 모델링 연구가 다수 발표되었고 이 연구에서는 FEMLAB을 이용하여 DMFC안에서의 거동과 current density의 변화를 연구하였다.