

탄소의 용융탄산염에서의 산화거동

이충곤*, 허 호

한밭대학교

(leecg@hanbat.ac.kr*)

본 연구에서는 탄소의 용융탄산염에서의 산화거동을 해석하였다.

탄소를 연료전지의 연료로 사용하기 위한 연구의 하나로써 탄소의 화학적 산화거동을 Li-K, Li-Na, Li-Na-K 혼합 용융탄산염을 사용하여 검토하였으며, 실험방법으로는 금속 반응기내에 알루미늄 도가니에 분말 탄소와 탄산염을 혼합하여 가열하며 발생하는 기체를 온도에 따라 기체 크로마토그래피로 분석하였다.

탄소는 용융탄산염에서 주로 일산화탄소로 산화되는 것이 관찰되었으며, 탄산염의 종류에는 크게 영향을 받지 않는 것을 알았다.