

폴리올 환원 공법과 시트산 염 환원법을 통한 탄소섬유 표면상 은 입자의 환원 형태변화 연구

이수민^{1,2}, 김광범², 김선민^{1,*}
¹전자부품연구원; ²연세대학교
(ksunmin@keti.re.kr*)

폴리올공정은 은 입자의 환원을 제어하는 가장 대중화된 방법이다. 이 공정으로 다양한 은 입자의 환원 형상 연구가 진행되어 왔다. 최근 은 나노선의 활용 가능성이 확대되면서 폴리올 공정을 통한 은 나노선 합성이 활발하게 진행되었다. 시트산 염 환원법은 폴리올 공정보다 손쉽게 은 나노선의 합성이 가능하지만 까다로운 합성 조건 때문에 잘 쓰이지 않는 방법이다. 본 연구에서는 위 두가지 공법의 다양한 형태의 은 입자 환원조건에 맞추어 탄소섬유의 표면에 은 입자를 형성시켜 FE-SEM을 통하여 확인하였다.