

## 플라스틱에 피복된 구리박막의 전극특성에 관한 연구

김환동, 윤도영\*

광운대학교

(yoondy@daisy.kw.ac.kr\*)

구리를 증착시키는 방법에는 크게 PVD(Physical Vapor Deposition), CVD(Chemical Vapor Deposition), 전해도금(Electro plating), 무전해 도금(Electroless plating) 등이 있다. 무전해 도금은 산화 환원반응을 하기위해 표면에 촉매작용을 할 수있게 활성화 시켜주어 환원제를 사용하며 전해도금은 표면에 외부전압이 연결되어야 하기 때문에 전기전도층이 필요하며 외부전압에 의해 도금된다. 두 방법은 구리이온을 환원하여 도금한다는 공통점이 있지만 플라스틱 표면에 도금되었을때 그 물성이 다르다. 이 논문에서는 무전해 도금과 전해도금에 의해 플라스틱에 형성된 구리박막을 전기화학적 기법인 전위주사법과 교류임피던스법을 이용하여 실험하였으며, 그 특성을 나타내었다.