

(PP-13)

## 비정질 실리콘 박막의 2차 전자 방출계수 $\gamma$ 의 특성 분석

Sung-Chae Yang, Byung-Yoon Chu, Jung-Hui Lee and Byoung-Jung Choi

Division of Electronics and Information, Chonbuk National University

664-14 Duckjin-Dong, Duckjin-Gu, Jeonju 561-756, Korea

현재까지 비정질 실리콘 박막의 폭넓은 응용분야 때문에 다양한 분야에서 주목 받고 있고, 많은 연구가 진행되고 있다. 이러한 비정질 실리콘 박막의 제작방법으로 일반적으로 PEVCD법이 사용되어 왔다. 최근 2차 전자 방출계수의 변화에 중점을 둔 방전특성의 변화에 따른 실험적이고 수학적 다양한 연구가 진행되고 있다. 그러나, 시간에 따른 방전특성들의 변화는 비정질 실리콘 박막의 경우 일반적으로 박막 증착 초기에 일어난다.

본 연구에서는 재현성이 높은 비정질 실리콘 박막 제작을 위하여 박막 증착 초기의  $\nu$  전자의 변화를 연구하였고 그 특성을 분석 하였다.

### [참고문헌]

1. Sahni and C. Lanza, J. Appl. Phys., 47, 5107 (1976)
2. G. Auday, Ph. Guillot, J. Galy and H. Brunet, J. Appl. Phys., 83, 5917 (1998).
3. O. B. Postel and M. Cappelli, J. Appl. Phys. Lett., 76, 544 (2000).
4. J. Y. Lim et. al., J. Appl. Phys., 94, 764 (2003).
5. M. Takai, T. Nishimoto, M. Kondo and A. Matsuda, Thin Solid Films., 390. 83 (2001).