

## 무기EL 녹색형광체의 분광스펙트럼

유세기, 전소연, 김진영

한국외국어대학교 전자물리학과

한국진공학회 정기 학술대회 논문 초록 본문 작성 시작 탄소나노튜브가 첨가된 무기EL용 파란색 분말 형광체의 AC전압하에서의 electroluminescence와 photoluminescence 분광특성을 탄소나노튜브가 첨가되지 않은 경우와 비교 연구하였다. 스펙트럼은 상온에서 He-Cd레이저를 사용하여 단일 grating 모노크로미터를 사용하였다. 가해주는 교류 전압의 주파수를 변화시키면서, 스펙트럼의 위치, 너비와 세기를 비교하였다. 탄소나노튜브이 농도가 증가함에 따라서, 가우스 곡선을 이용하여 2개의 peak로 분리시킨 형광체에서 나오는 스펙트럼의 간격이 줄어들었다. 그러나 전압을 변화시킨 경우는 주파수 변화와는 다른 양상을 나타냈다. 이러한 탄소나노튜브 농도에 따른 분광 스펙트럼의 특성에 대하여 이 포스터에서 더 자세히 다룰 예정이다.