

AC PDP 보호막 doped MgO 박막의 전기적 특성

김창일¹*, 정영훈², 이영진³, 백종후⁴, 최은하⁵*, 정 석⁶****, 김정석⁷****

¹한국세라믹기술원, ²고려대학교, ³광운대학교, ⁴****(주)씨앤켄

Electrical Properties of MgO Films as a Protective Layer for AC PDPs

Chang-Il Kim¹**, Young-Hun Jung², Young-Jin Lee³, Jong-Hoo Paik⁴, Eun-Ha Choi⁵**, Seok Jung⁶****
and Jeong-Seok Kim⁷****

¹Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, ²Korea Univ., ³Kwangwoon Univ., ⁴****C&Chem

Abstract : AC-PDP의 유전체 보호막 물질로 사용 중인 다결정 MgO의 전기적 특성을 개선하기 위하여 본 연구에서는 MgO에 doping 물질과 첨가량에 따른 전기적 특성을 고찰하였다. 박막을 증착시키기 위해 MgO pellet target을 만드는데 이때 pellet의 밀도, XRD, 비커스경도, 파괴인성, 표면 grain size와 이차전자방출계수와의 관계 및 박막의 표면거칠기, 표면의 형태, 투과율과 이차전자방출계수와의 관계를 고찰하였다. 이에 여러 dopant를 첨가하여 특성 평가한 실험데이터를 정리하여 이차전자방출계수와의 연계성을 조사 하였다.

Key Words : PDP, Protective Layer, MgO, Doping