

## 이종 유전율 소재 시스템 공정기술개발

## Development of process Technology with Hetero Material System

정형욱, 윤성만<sup>†</sup>, 박재관\*

아이엠텍 기술연구소, \*KIST

(broadysm@im-tech.com<sup>†</sup>)

BaTiO<sub>3</sub>계 저/중 유전율 소재를 이용하여 이종 유전율 접합 기술을 개발 하였다. 저유전율 소재는 P/P+O 0.80에서 가장 좋은 성형 조건을 보였으며 중유전율 소재는 P/P+O 0.815에서 가장 좋은 성형 조건을 나타내었다. 저/중유전율 소재를 각 두께별로 성형하여 접합 압력 150kg/cm<sup>2</sup>~460kg/cm<sup>2</sup>로 밀간 압착하여 860°C~890°C로 소성하여 미세구조 및 밀도 Camber 현상을 관찰하였으며 A-B- $\lambda$  구조로 접합된 시스템에서 가장 안정적인 접합 현상을 보였다.