

## AC-PDP에서 고효율고정세를 위한 구동방법

이수범, 정규봉, 정 윤, 김순배, 한용규, 유나름, 최은하  
광운대학교 전자물리학과 PDP Research Center

교류형 플라즈마 디스플레이 패널(AC-Plasma Display Panels)은 고화질, 대화면 디스플레이로서 각광을 받고 있으며 주요한 장점으로서는 작은 부피, 높은 해상도, 넓은 시야각, 메모리 기능과 무엇보다 대화면이 용이하다는 것이다. 그러나 고효율화, 고정세화, 화질의 개선 등의 해결해야 할 문제점들이 있다. 본 실험에서는 고효율, 고정세를 위해 기존의 ALiS구조와 달리 폐쇄형 격벽을 형성하여 상하 방전 Cell에 동일한 전압으로 동시표시가 불가능했던 것을 보완하고, 두 방전 Cell의 전기 광학적 특성도 같게 하였다. 또한 소거방식을 이용하여 주사 기간의 큰 증가를 방지하여 현재와 동일한 계조의 표현이 가능하도록 하였으며, ALiS구동 방식과 달리 모든 서브필드에서 모든 표시 셀의 방전이 가능하므로 높은 휘도의 고정세 플라즈마 표시 평판 장치를 구현할 수 있는 것과 동시에 형광체 면적이 증가하고 ITO 전극 면적 감소로 인한 방전 전류의 감소로 고효율의 AC 플라즈마 표시 평판 장치를 구현할 수 있었다.