

[VI-25]

Influence of Frequency and Duty Ratio on Electro-Optical Characteristics in AC-PDP

김태연, 조태승, 안정철, 최명철, 정진만, 정용환, 김진구, 조대식, 임재용, 정민우, 최성혁, 김성수, 김순배,
고재준, 조광섭, 이춘우, 최은하,
광운대학교 전자물리학과 / PDP 연구센터

VDS (Versatile Driving Simulator) 시스템을 이용하여 방전유지전압펄스의 휴지기 변화에 따른 공간전하의 거동과 벽전하, 벽전압 및 효율 특성을 연구하였다. 이때 휴지기 변화에 따른 실험을 위하여 방전유지전압의 진동수 및 duty ratio를 변화시켰고, 사용된 테스트 패널은 전극폭 260um, 전극간격 100um, 격벽높이 120um, 기압은 400Torr로 Ne-Xe(4%) 기체를 사용하였다. 이 결과로부터 방전유지전압펄스의 휴지기 변화에 따른 벽전하, 벽전압 및 효율 측정을 통하여 최적의 방전유지전압펄스의 조건을 결정할 수 있으며, 이는 AC PDP의 효율 향상에 기여할 것으로 판단되어 진다.