

PF-P037

## 저온 대기압 플라즈마 방전 특성

조이현, 전부일, 손찬희, 윤명수, 조태훈, 강정욱, 김동해, 서일원, 권기청

광운대학교 전자물리과

저온 대기압 플라즈마 제트는 가스 flow량에 따른 방전 특성 연구는 진행이 되고있으나 저온 대기압에서 플라즈마 제트 양극사이의 간격에 따른 방전전압 특성의 연구는 아직 진행이 미비한 상황이다. 본 연구에서는 저온 대기압 플라즈마 제트로 파셴곡선의 특성을 조사 분석하여 플라즈마 방전전압의 특성을 규명하고자 한다. 방전가스는 Ar을 사용하였으며 DC-AC 인버터로 고전압을 인가하여 플라즈마 제트 장비를 구동을 하였다. 그 결과 저온 대기압 방전에서 플라즈마 제트 양극 사이의 간격이 가까울수록 방전전압의 크기가 줄어드는 것을 확인을 할 수가 있었다.

**Keywords:** 저온 대기압 플라즈마 제트, 방전전압, 양극사이의 간격, 파셴곡선