

[I-11]

Cold Cathode 및 Pirani Gauge Tube의 제작 및 특성조사

오병훈, 박미영, 인상렬
한국원자력연구소

Cold Cathode 및 Pirani Gauge Tube를 시험 제작하고 그 특성들을 조사하였다. 제작된 Cold Cathode Tube의 특성을 조사하기 위해 진공도에 따른 Anode 전압 및 방전 전류의 변화를 측정하였는데 기존의 제품들의 결과들과 비교·분석하여 개선 가능성을 제시하였다. 또한 $20\mu\text{m}$ 굵기의 백금선을 filament로 하는 Pirani Gauge Tube를 제작하여 진공도에 따른 저항의 변화를 측정하였고 그 결과를 기존의 제품들의 결과와 비교하였다. 특히 본 연구에서는 시험 제작된 Cold Cathode 및 Pirani Gauge Tube의 시험 결과를 토대로 국내 개발의 가능성을 논의하고 Gauge Controller의 설계 방향 등을 제시할 것이다.