

【V-08】

열전도형게이지 및 이온게이지 특성평가

홍승수, 임인태, 신용현, 정광화
한국표준과학연구원 진공기술센터

진공기술기반구축사업으로 저진공 ($10^{-2} \sim 10^5$ Pa) 게이지 및 고진공($10^{-5} \sim 10^{-2}$ Pa) 게이지 특성평가장치를 구축하였다. 이 장치를 이용하여 저진공게이지인 열전도형게이지 (thermal conductivity gauge)와 고진공게이지인 열음극 이온게이지 (hot cathode ionization gauge) 및 냉음극 이온게이지 (cold cathode ionization)들에 대한 정확도, 기체별 감도, 직선성, 반복성, 장기 안정성, 온도특성 등에 대한 실험결과를 보고한다.

아래 그림은 고진공게이지 평가장치에서 실험한 열음극 이온게이지의 질소, 산소, 아르곤, 헬륨, 수소에 대한 감도결과의 예이다.

