

## In-situ 진공게이지 교정장치 개발 [ I ]

홍기성<sup>1,2</sup>, 와킬 칸<sup>1</sup>, 신용현<sup>1</sup>, 임인태<sup>1</sup>, 김성수<sup>2</sup>, 홍승수<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>한국표준과학연구원 진공센터, <sup>2</sup>목원대학교 물리학과

\*e-mail: sshong@kriss.re.kr

진공기술은 반도체, 디스플레이 제조공정, 박막, 태양전지 등 첨단산업에 없어서는 안되는 중요한 기술 중 하나이다. 위와 같은 진공공정 장치에 부착되어 공정의 압력을 측정하는데 사용되는 진공게이지는 제품의 신뢰성을 위하여 교정이 필요하다. 종래의 게이지의 교정방법은 사용하는 장치에서 게이지를 탈착하여 교정장치에 부착시켜 교정을 받아야 하기 때문에 진공장치의 작동을 중지하고 교정실험실에 이동하여 교정한 다음 다시 부착하여 진공장치를 가동해야 하기 때문에 시간 및 경제적인 손실이 매우 컸다. 이런 문제를 해결하기 한국표준과학연구원 진공센터에서는 진공장치에 부착되어 있는 진공게이지를 탈착이나 이동없이 In-situ 상태에서 비교교정이 가능한 장치와 교정방법을 개발하였다. 본 발표에서는 교정장치 개발 단계에서 설계 개념 및 장치제작에 관해서 보고한다.