

터보 펌프의 도달 진공도

박종도, 이경수, 구춘재, 신용현*, 정광화*

포항가속기연구소 진공랩. *표준과학연구원 진공센터

도달 진공도(base pressure)는 터보 펌프의 성능을 나타내는 중요한 파라미터 중의 하나이지만 자세한 사양은 일반적으로 제공되지 않는다. 실험실 수준에서 많이 사용되는 배기속도 $300\text{-}500 \ell/\text{s}$ (입구 내경 100-150mm)인 몇 가지 터보 펌프의 도달 압력을 측정하여 비교하였다. 이들 펌프의 도달 진공도를 결정짓는 몇 가지 요인을 분석하고 도달 압력을 보다 더 낮추는 몇 가지 방법을 소개한다.