

초고진공펌프를 위한 구동장치 개발

오형록, 노경태

(주)신호시스템

본 개발에서는 초고속 복합 분자펌프 구동을 위한 디지털 구동장치를 설계하였다. BLDC구동을 위한 디지털 제어 시스템의 핵심제어 보드 설계 및 모듈 설계를 하여 보드제작 및 기본성능 평가를 하고 고속 회전 실험을 하였다. AMB의 구동 특성을 파악하였으며 AMB 구동을 위한 와전류식 변위 센서의 구동 특성을 파악하였다. 와전류식 변위 센서의 거리측정 방법을 구현하였으며 AMB와 와전류식 변위센서 구동부를 설계하였다.