

PW-P003

DSMC 방법을 이용한 극 저압 CCP 챔버 내의 유동 해석

김진석, 송인철, 허민영, 이호준, 이해준

부산대학교 전자전기공학과

세계의 반도체, 의료, 금속, 섬유 등의 분야에서 기술이 고도화됨에 따라서 나노 입자, High quality 박막 등에 대한 수요는 커져가고 있다. 이를 제조하기 위한 공정은 극 저압 상태에서 이루어진다. 따라서 극 저압 기체 흐름에 대한 이해는 필수적이다. 하지만 일반적으로 수 mTorr 이하의 압력에서는 유체 시뮬레이션으로 해석하는 것이 불가능하다. 그러므로 우리는 DSMC 방법을 이용하여 극 저압 CCP 챔버 내의 기체의 흐름을 해석하고 특성을 살펴보았다.

Keywords: DSMC, 극저압, CCP, 나노입자