

Parameter Optimization of Post-Combustion CO₂ Capture Process

정영수, 임영섭, 정재흠, 이 웅, 한종훈*
서울대학교
(chhan@snu.ac.kr*)

최근 전세계적으로 온실가스 감축을 위한 다방면의 노력이 기울어지고 있는 가운데 연소 후 배기가스에 포함된 이산화탄소를 포집하는 기술인 연소 후 포집기술은 기존 발생원에 가장 용이하게 적용될 수 있는 기술로써 가장 각광을 받고 있다. 포집 공정에 사용되는 흡수제의 성능향상과 공정 개발 등에 초점이 맞춰진 연구가 활발하게 진행되고 있는 가운데 이 공정 내에서의 Parameter들은 여러가지 측면에서 최적화 될수 있는 Potential을 가지고 있다. 본 발표를 위해 Equilibrium 및 Rate-based 모사 및 그밖의 다양한 Case Study 를 통해 CCS 장치가 도입된 발전소에서의 Parameter 값들을 비교 분석하고 그들을 최적화 시킬 수 있는 다양한 방법에 대하여 연구하였다.