

가스흡착분리기술

조순행*

(주)젠스엔지니어링

(soonhcho@kier.re.kr*)

한국에너지기술연구원에서 약 30년간 흡착분리공정 기술개발 및 사업화한 내용을 소개한다. 분리공정에서의 에너지 절약, 공정부생가스의 고부가가치화, 또는 환경오염의 저감을 위하여 흡착분리공정의 개선 및 개발이 시도되었다.

산소 및 질소를 농축시키는 공기분리, 이산화탄소의 회수, 수소PSA, 에틸렌, 프로필렌, 부틸렌의 흡착분리를 위하여 적절한 흡착공정의 개선, 경우에 따라서는 구리나 은 이온을 이용한 흡착제의 개발 적용 등의 사례를 소개한다.