

Design of Fischer Tropsch reactor in micro size : A preliminary study

박성호, 박찬샘, 정의환, 나중걸, Krishnadash, 한중훈*
서울대학교
(chhan@snu.ac.kr*)

최근 GTL공정을 해양 플랜트에서 운전하는 이른바 GTL FPSO 공정의 중요성이 부각되고 있는데, GTL FPSO의 실증을 위해선 FT반응-syngas를 중합하여 사슬화 시키는 반응-을 마이크로단위 채널 반응기에서 안정적으로 수행해야 된다. 본 연구에서는 마이크로 채널 FT 반응기의 설계를 위해 필요한 제반 전략에 대해 제시한다. 예비 단계에서 설계를 위해 필요한 실험 구성 및 데이터 가공, 모델 수립과 적용에 관련된 사항을 case study를 통해 알아본다. "This research was supported by Institute of Chemical Processes in Seoul National University, Energy Efficiency & Resources Programs" of the Korea Institute of Energy Technology Evaluation and Planning (KETEP) grant funded by the Korea government Ministry of Knowledge Economy (No. 20122010200071), Energy Efficiency & Resources Development Program (2010201020006D-12-2-100) of the Korea Institute of Energy Technology Evaluation and Planning (KETEP) grant funded by the Ministry of Knowledge Economy (MKE), Industrial Strategic Technology Development Program (10031883) grant funded by MKE and grant from the LNG Plant R&D Center funded by the Ministry of Land, Transportation and Maritime Affairs (MLTM) of the Korean government."