

플레어스택에서의 스팀을 이용한 복사열 강도에 관한 연구

이동혁, 이현석, 고재욱*
광운대학교
(jwko@kw.ac.kr*)

화학공정 내에서 과압이 형성되었을 경우 장치나 배관이 파열되면서 독성물질이나 가연성물질이 누출될 수 있다. 이 과압을 해소하기 위해 장치 내에 폐가스를 방출해야 하며 방출된 폐가스를 안전하게 처리하기 위해 플레어스택에서 연소시킨다. 하지만 연소에 따른 복사열에 의해 주변 장치나 운전원에 피해를 줄 수 있다. 이 연구에서는 연소에 따른 복사열을 감소시키기 위해 폐가스에 혼합하는 스팀의 양을 증가시킴으로서 이 문제를 해결해 보고자 한다.