

고압가스 안전밸브 운전 중 검사 국외 기준 및
운용현황 검토

장유리, 장갑만[†], 곽영환¹

한국가스안전공사 가스안전연구원; ¹에스씨에스주식회사
(kapman1006@kgs.or.kr[†])

국가 산업단지 내 가스설비의 안전밸브는 높은 압력을 사용하고 있는 공장들의 안전을 확보하기 위한 최후의 안전장치로 사업주는 주기적으로 작동성능을 점검하도록 법으로 정해져 있다.

안전밸브의 작동성능 확인을 위해 국내 현장에서 안전밸브를 탈착하여 테스트 벤치에서 popping 시험을 하는 직접검사법은 밸브 탈착을 위한 부대비용이 검사 금액의 상당량을 차지할 뿐만 아니라, 제한된 overhaul기간 중 전체의 안전밸브를 탈착하여 검사하는 것은 현실적으로 어려움이 있다. 따라서 피 검사 업체들은 현장에서 설비 운용 중 점검이 가능한 온라인 검사법(간접검사법)으로 이루어 지지않아 불가피한 경우, 극히 제한적인 부분에만 적용하고 있는 현실이다.

본 연구에서는 운전 중 검사법의 신뢰성 및 안전성 확보를 위한 연구를 수행하기 위해, 운전 중 검사법을 인정하고, 필수 기반 시설에 적용을 의무화하는 등 간접 검사법을 적용·확대 하고 있는 국외의 기준 및 운용현황에 대해 검토하였다.

본 연구는 2016년도 산업통상자원부의 재원으로 한국에너지기술평가원(KETEP)의 지원을 받아 수행한 연구과제입니다. (No.2016222010090)