

81MM 박격포 강내압력 특성에 관한 연구

정민철*, 이동녕*, 이정호*

*국방기술품질원

e-mail:herpress@naver.com

A Study on the Internal Pressure Characteristics of 81MM Mortar

Min-Cheol Jung*, Dong-nyok Lee*, Jeong-Ho Lee*

*Defense Agency for Technology and Quality

요약

본 연구는 강내압력측정에 사용되는 동구게이지를 NATO Approved Crusher Gauge로 대체함에 따른 적절성과 문제점을 식별하고 국방기술품질원이 수행하고 있는 사격시험 업무에 그 절차를 반영하는 것을 목적으로 하고 압력 게이지 운영성 검증에 관한 연구이다. 탄약 성능 평가시험 중 추진제, 탄체결합체 및 포신의 안전도 시험은 강내압력측정이 필수적인 평가요소이다. 포강 내 압력 측정은 주로 미국 Aberdeen Proving Ground의 T17게이지를 이용하고 있다. 하지만 '14년도 이후부터 구매를 시도하였으나 구매방법이 FMS로 변경되어 확보가 쉽지 않았다. 이에 새로운 게이지를 조사하기 시작했고 NATO AEP-23의 "NATO Approved Crusher Gauge" 목록에 있는 Type 31/7.1 게이지를 기존 사용하던 T17 게이지와 81mm 박격포를 중심으로 밀폐폭발시험 및 실제 사격시험을 통하여 게이지 간 압력측정의 특성과 게이지 변경에 따른 보정 방안 및 사용을 연구하였다. 본 시험 결과를 바탕으로 다양한 탄의 압력 계측 시험에 적용될 수 있을 것이며, 이를 통해 국내 운용 탄약의 성능 평가 시험 활용이 기대된다.