

국산 전두부 해치시스템 진동, 충격 적합성 검증

조민수*, 김진우*, 박재호**[†], 장민혁**

초 록 국가R&D 과제를 통해 고속 철도 차량의 전두부 해치 시스템을 국산화 개발 중이다. 특히, 국산 개발한 해치시스템 작동부분은 댐퍼 없이 진동, 충격 완화가 가능하도록 해치 차체 구조부를 설계하였으며, 이를 위해 자체 및 시험기관 진동, 충격시험을 시행하였다. 기존 외산 모의품과 국산 개발품을 각각 스트레인 게이지 자체 시험 결과 국산 개발한 해치시스템 변형률이 낮아 진동, 충격 안정성이 외산 해치시스템 보다 더 우수한 것을 확인하였다. 이러한 결과는 국산 개발한 해치시스템 구조 안정성을 입증하고, 안전한 운영이 가능함을 보여주었다.

[†] 교신저자: 화인정밀(주) 기술연구소(pjh@finei.kr)

* 한국철도공사 철도안전연구원

** 화인정밀(주) 기술연구소