

## EMU-150 객실의자의 충돌안전성 평가

김남훈\*, 강승구\*, 이은비\*, 안효훈\*, 신광복\*<sup>†</sup>

**초 록** 본 논문에서는 EMU-150 객실의자의 충돌안전성을 해석적 기법을 통해 평가하였다. 국내의 열차에는 승객을 위한 안전장치가 없어, 열차충돌 사고시 승객은 객실의자와 충돌하게 된다. 이에 따라 새롭게 개발되는 객실의자는 현행 규정에 명시된 기준에 따라 충돌안전성 평가를 수행해야 한다. EMU-150 객실의자의 충돌안전성 평가는 철도차량기술기준(KRTS-VE-Part44)의 객실의자 안전 세부기준에 따라 수행하였다. 이때, 충돌체는 인체모형 특성 중 95% 성인남성을 모사하여 수행하였다. 해석결과, 철도차량기술기준의 객실의자 안전 세부기준을 만족하여 충돌안전성을 확인하였다.

---

<sup>†</sup> 교신저자: 한밭대학교 기계공학과([shin955@hanbat.ac.kr](mailto:shin955@hanbat.ac.kr))

\* 한밭대학교 기계공학과