

KTCS-2 적용을 위한 ATC STM 레벨전환 시험 절차 연구

김연중*[†], 백종현**·, 창상훈***

초 록 철도에 있어서 열차 및 신호제어시스템은 매우 독특한 시스템으로서 열차 운전의 안전을 담당하는 중요한 시스템으로 그중 KTCS-2 시스템은 해외 신호 체계와 호환이 가능하도록 ERTMS/ETCS 규격을 준용한 ETCS Level 2 수준의 한국형 신호제어시스템이다. KTCS-2가 다른 신호시스템과 운용할 수 있는 상호운용성을 검증하기 위해서는 이에 맞는 레벨전환 시험 절차와 시험 절차의 신뢰성을 입증하기 위한 테스트 케이스 및 시퀀스 또한 필요할 것이다. 본 논문에서는 Subset-076 문서를 분석하여 ATS 지상자를 사용하지 않은 KTCS-2의 ATC STM 레벨전환 절차의 신뢰성을 입증하기 위한 테스트 케이스 및 시퀀스를 도출하고자 한다.

본 논문은 국토교통부 철도 신호제어시스템 적합성평가 기술개발의 연구비 지원(과제번호:21TCCA-C163178-01)에 의해 수행되었습니다

† 교신저자: 우송대학교 철도시스템학과 철도시스템학전공 (kyj96328@naver.com)

* 우송대학교 철도시스템학과 철도시스템학전

** 우송대학교 철도시스템학부 철도소프트웨어전공

*** 우송대학교 철도시스템학부 철도전기시스템전공