

한국형 일반철도 및 고속철도용 신호제어시스템(KTCS) 적용을 위한 STM 레벨전환 고찰

임재경*, 백종현[†], 곽우현**

초 특 현재 국내 일반 및 고속철도에 사용 중인 신호시스템은 ATC/ATS와 ETCS L-1(ATP)을 사용 중이다. 또한, 노선 간 연계운행과 국산화 개발요구에 맞춰 ETCS L-2 급인 KTCT-2를 전라선에서 시범 사업 중이며, 2032년까지 국가철도망에 순차적으로 확대 설치할 예정이다. 이에 따라 KTCS-2 노선과 기존 노선 간 상호운영성과 레벨전환 시 안정적인 레벨전환 절차가 요구된다. 본 논문에서는 기존 노선을 STM 레벨(ATC/ATS)이라 정의하고, STM 레벨 전환 시 효율적인 레벨전환 구현을 위한 요구사항에 대해 고찰하고자 한다.

본 논문은 국토교통과학기술진흥원 철도 신호제어시스템 적합성평가 기술개발의 연구비지원 (21TCCA-C163178-01)으로 수행되었습니다.

† 교신저자: 우송대학교 철도시스템학부 철도소프트웨어학과 교수(jhbaek@wsu.ac.kr)

* 우송대학교 철도전기시스템학과 석사과정

** 우송대학교 철도전기시스템학과 교수