

부산도시철도 국내 최초 DTG방식 연동장치 국산화 설치 운용

조수호*, 이진하*, 김락곤*, 안영준*, 박재영*, 박주윤*

초 록 부산도시철도 2호선 전자연동장치는 열차의 이동가능거리와 허용속도로 열차를 제어하는 DTG(Distance To Go) 방식의 외산설비(봄바디아, 스웨덴)로 장기 사용에 따른 고장장애 증가와 주요부품 단종으로 유지관리 문제를 해소하기 위해 중소기업 구매조건부 신제품 개발사업을 통해 국산화에 성공하였고, '22년 울리~구남간 6개역에 최초 설치완료하였습니다(금년에는 모라~동의대간 9개역에 구축 중). 개발된 신규연동장치는 안전무결성 등급 최고 수준인 SIL4 인증과 주요장비의 이중화와 광통신 방식 적용으로 설비 안정성을 강화하였고, 이동가능거리/속도 실시간 감시 가능한 콘솔 개발로 유지보수성을 향상시켰습니다. DTG 방식의 연동장치에 대해 국내 도시철도 최초로 국산화에 성공함으로써 대내적으로는 외산품 대비 약 228억원의 교체비용 절감, 대외적으로는 철도신호 원천기술 확보를 통한 국형 열차제어장치 개발 능력 제고 등 우리공사 위상강화에 크게 기여할 것으로 기대하고 있습니다.

* 부산교통공사 신호통신처 신호부