

도시철도차량의 효율적인 유지보수를 위한 부품계층구조 표준화 방안 연구

신민정*, 김인기*, 소진섭*

초 록 도시철도차량의 유지보수는 운전실 차상컴퓨터인 종합제어장치(TCMS)에 저장된 고장 데이터를 기반으로 진행된다. 차량의 고장 발생 시 고장코드와 현상이 TCMS에 저장되며, 정비고 입고 시 정비원이 이를 확인하여 조치를 취한다. 하지만 실제 현장에서 고장코드와 현상만으로 고장위치 및 부품을 알 수 없으므로 고장원인을 파악하는데 시간이 많이 소모된다. 더 효율적인 유지보수를 위해서는 현상이 아닌 고장 개소의 부품 위주의 세분화된 고장코드 체계 정립이 필요한 실정이다. 이를 위해, 현재 차종별 상이한 부품계층구조의 표준화가 먼저 수행되어야한다. 따라서 본 연구의 목적은 고장코드를 세분화하기 위해 차종별 상이한 부품계층구조를 구체화 및 용어 표준화하는 것이다.

* 한국철도공사 연구원