

철도 전기설비 정밀진단 대상설비 및 평가항목 선정에 관한 연구

김동철*, 유향복*, 이승호*, 김주욱**[†], 황선우**, 김형철**, 오완식***, 양명지***

초 록 철도 전기설비는 구축에 필요한 초기 획득비용이 높은만큼 장기간 운용을 목적으로 한다. 따라서, 과학적이고 체계적인 유지관리를 수행하여 운용 신뢰성을 확보하는 것이 중요하다. 본 연구에서는 철도 전기설비를 연구대상으로 선정하였으며, 대상설비의 경우, 단로기, 저압반 등의 수준에서 동일설비에 대한 명칭을 세분화하여 구분하였다. 평가항목의 경우, 기존의 성능평가를 효율적으로 수행하기 위하여, 정밀진단과 속성진단으로 구분하였으며, 이에, 재검토된 대상설비를 대상으로 신뢰성 확보에 필요한 핵심항목을 위주로 정밀진단 항목을 선정하였다. 본 연구 결과는 체계적인 유지관리를 수행할 수 있도록 기반자료로 제공될 수 있으며, 더 나아가 철도 시스템 운용 신뢰성 확보에 기여될 수 있다.

† 교신저자: 한국철도기술연구원 첨단물류시스템연구실(jookim@krrri.re.kr)

* 국가철도공단 시스템개량처

** 한국철도기술연구원

*** 한국전기철도기술협회