

## 중동 지역 트램의 고온 방지를 위한 회로 설계

고유리\*†, 유무일\*

**초 록** 본 논문에서는 중동 지역의 고온 문제를 해결하기 위해 트램에 적용될 일정 온도 유지 회로 설계를 제안한다. 중동 지역의 높은 온도는 철도 차량 운용에 상당한 영향을 미친다. 기존에는 운전자가 영업 운행 전에 수동으로 에어컨을 가동하여 차량 내부 온도를 낮추는 방식을 사용해 왔다. 이에 따라 대기 모드(Standby-Mode)를 추가하여 바이메탈 센서가 일정 온도를 감지할 경우 자동으로 에어컨을 가동시켜 차량 온도를 일정 수준으로 낮출 수 있는 회로를 설계하였다. 이러한 고온 방지 전기 회로 시스템의 개요 및 설계 고려 요소에 대해 논의한다.

---

† 교신저자: 현대로템 레일솔루션연구소 전기시스템팀(koyuri@hyundai-rotem.co.kr)

\* 현대로템 레일솔루션연구소 전기시스템팀