

도시철도차량용 제동마찰재 표준화 개선연구

서경수*[†], 김용욱*, 안대권**

초 록 도시철도차량용 제동마찰재는 차량의 운행 시 주행 안전성에 큰 영향을 미치는 중요 부품으로 운영기관에 따라 상이한 제작사양으로 인해 표준화 되어있지 않다. 본 연구에서는 도시철도차량용 제동마찰재 표준화 개발에 있어 안정적인 성능유지를 위해 마찰재의 속도에 따른 마찰계수 변동 범위 축소를 개발 요구사항으로 도출하였다. 그리고 도출된 요구사항에 따라 속도에 따른 마찰계수 변동 범위를 기존 고속구간 55%에서 14%로 개선하여 보다 안정적인 마찰성능을 유지하도록 하였다. 또한 개선된 마찰재 연구를 바탕으로 제동마찰재 패드 1종의 철도용품 형식승인을 취득하여 상용화 될 수 있도록 하였다. 본 연구를 통해 도시철도차량에 사용되는 철도용품의 표준화에 기여하였다.

† 교신저자: 서울교통공사 도시철도연구원(lifetide@seoulmetro.co.kr)

* 서울교통공사 도시철도연구원

** 상신브레이크