



제동성능시험기 02

Brake Performance Tester

장비관리번호	F20079998
취득일자	2007-12-31
제조회사	효성중공업(한국)
모델명	개발품
설치형태	고정설치

주요사항	<ul style="list-style-type: none"> • 제동압 공급원 : 공압 • 토크 측정법 : Load Cell
구성품	구동모터(540HP) 1대, 관성플라이휠, 디스크 제동부, 담면 제동부, 윤활시스템, 살수장치, 집진설비, 제어 및 DAQ 시스템 등
담당자	김정국 031-460-5518

장비용도	열차 주행 중 비상제동 및 사용제동 시 열차를 정지할 수 있도록 하는 각종 제동장치 부품(제동디스크, 제륜자 등)의 성능을 평가하기 위한 장비로서, 실차의 기계 제동 마찰특성을 정량적으로 모의할 수 있으며, 재현계측이 가능하므로 시험대상물의 분석이 쉽고 비교검토가 용이하여 시험평가 및 철도차량 제동시스템의 연구개발을 위한 장비
시험항목	<ul style="list-style-type: none"> • 마찰재 및 디스크 성능시험 • 디스크 및 제륜자의 마찰계수측정 • 시험신청에 따른 성능평가시험
주요사항	<ul style="list-style-type: none"> • 최고속도 420km/h, 1900kg · m² 관성 • 최대 구동동력 : 540HP • 최대 구동토크 : 2,527Nm • 최대 구동속도 : 2500RPM(400km/hr, φ860mm 기준) • 최대 제동토크 : 25,000Nm • 디스크 제륜자 압부력 : 30kN×2 • 담면 제륜자 압부력 : 60kN×2 • 점착부 압부력 : 98kN • Flywheel Inertia : 1,860kg · m², 400kg · m², 100kg · m² • 시험차륜직경 : φ700~φ1120mm • 가속시간(0→1500RPM) : 2분 30초(1900kg · m² 기준) • 비상정지시간(at 2500RPM) : 3분(1900kg · m² 기준) • 산수량 : 4LPM • 송풍량 : 16,800m³/hr (풍속 30m/s 기준)

