

종합궤도노반시험기

28

Track & Roadbed Testing System

장비관리번호	F19990114
취득일자	1999-06-21
제조회사	선우상기 & MTS(한국)
모델명	TRTS
설치형태	고정설치



<p>장비용도</p>	<p>본 종합궤도노반시험장치는 실제 현장의 철도노반 상황을 그대로 실내에 재현하여 시험할 수 있게 한 장치로 노반을 조성하기 위해 깊이 3m의 지중토조를 설치하였기에 시험자가 원하는 모든 위치의 자료 획득가능</p> <ul style="list-style-type: none"> 궤도 노반 및 노반에서의 응력과 변형률 관계는 열차의 통과에 의한 반복적인 하중에 의해 큰 영향을 받기 때문에 정확한 측정을 위해서는 현장에서의 장기적인 계측이 필요하나, 여건상 현장에서의 장기계측은 거의 불가능하다. 현장상황을 실내에 유사하게 재현하여 실험함으로써 현장계측에서 오는 불편함 해소와 더불어 가진기(Actuator)를 사용하므로써 실제 현장에서 약 1년 동안 열차가 통과하는 시험효과를 7일 정도면 얻을 수 있어 시험시간 단축효과가 있다.
<p>시험항목</p>	<ul style="list-style-type: none"> 실제 열차하중과 같이 20톤 이상의 하중을 재하시켜 궤도, 노반에 작용하는 거동을 평가하는 모든 시험 궤도구성품(레일, 침목, 체결구, 도상자갈)의 피로시험 흙구조물의 하중에 따른 거동평가시험
<p>주요사양</p>	<p>모사반복열차하중재하</p> <p>하중대하장치(Dynamic Hydraulic Actuator)</p> <ul style="list-style-type: none"> two 250kN dynamic actuators <ul style="list-style-type: none"> Speed : up to 10mm(Double Amplitude)at 10Hz of loading frequency with no load Dynamic force : over 250kN Testing frequency : up to 100Hz Dynamic stroke : over 200mm a hydraulic pump unit : 3000psi a closed loop controller and control software(Test star) <p>하중반력대(Loading Frame)</p> <ul style="list-style-type: none"> a portal type loading frame and suitable jig/fixtures and accessories <ul style="list-style-type: none"> Size : 7m(L)×5m(H)×2m(W) Weight : 50ton Movable up down and right and left <p>토조(Soil Tank)</p> <ul style="list-style-type: none"> 22m(L)×3m(H)×6m(W) Concrete Channel Type
<p>구성품</p>	<p>하중재하장치(MTS), 이동식 프레임, 중앙컨트롤러, 유압시스템</p>
<p>담당자</p>	<p>최찬용 031-460-5317</p>