

진동현식 스포트 용접형변형률계



■ 제품설명

건설현장의 철재 가시설 또는 구조물에 스포트용접을 이용하여 부착하는 방식으로 구조물의 응력변화를 측정하는 타입의 변형률계인 KT-2001은 방수 방청 처리된 스테인레스 강재튜브,플랜지로 연결된 게이지부 및 마그네틱 코일이 일체형으로 내장되어 있으며 ,게이지부의 몸체 내부에는 진동현이 내장되어 가로방향의 변위를 스트레인게이지가 감지하였을때 마그네틱 코일에 의해 자화된 진동현이 공주 주파수를 발생시키며 출력장치로 전송되어 공학단위로 표시하며, 제공되는 전환계수에 의하여 쉽게 응력이나 변형률로 계산해 낼수 있습니다.

KT-2001의 장기간 안정적인 계측을 위하여 게이지 부착면은 그라운딩을 통하여 평탄하게 되어야하며 스포트 용접기를 이용하여 용접부착하는 것이 가장 이상적이나 경우에 따라서는 에폭시 수지 이상의 접착제로도 부착이 가능합니다.

이 진동센서는 응답성과 재현성이 극히 우수하고 경년 변화에 대한 영향이 거의 없어 반영구적인 계측에 가장 적합합니다. 또한 진동센서 측정은 전압타입이 아닌 진동수 출력으로 하고 있어 전자 케이블의 저항 변화 ,누전 ,노이즈,지반과의 접촉 저항 등의 영향을 거의 받지 않는다는 큰장점이 있으며 온도 변화로 인한 게이지의 열팽창 계수를 보정하기 위하여 고정확도의 저항 온도 센서를 내장하였습니다.

■ 적용범위

- * 빌딩 교량 등 철 구조물의 변형률계측
- * 지하 굴착부 Earth Anchor의 축력 변화 계측
- * 터널 라이닝이나 지지 시스템의 변형률계측
- * 파이프 라인에 작용하는 편심, 하중의 면적계측
- * 파일 강도 시험에 있어서의 분포 하중 계측

■ 제품사양

모델명	KT-2001	비고
적용센서	Vibrating Wire Type	gage factor:0.3911
측정범위	3300 Microstrain	
분해능	0.1 Microstrain	
정밀도	0.5%FSR	
센서동작온도	NTC Thermistor(3KD-ATF)	
온도센서 정밀도	NTC Thermistor: ± 1.0℃	
신호케이블	0.235mm ² *4c차폐PVC케이블(ø 3~ø 6mm)	
주요부품재질	304 스테인레스 강재 계열	

제품 특성 및 장점	제품주문시 확인사항
스포츠용접부착형	설치장소및 용도
100% 부재와 일체하여 미세한 변형도 감지	보유출력장치
게이지부에 코일부가 내장된 일체형 구조	신호 케이블 전장(표준은3M)
영구 방식 방청 재료 채택	별도 판매 특별 부속품구매여부
측정범위 조정가능 구조	Setting Gage, 센서 보호 케이스
고 정밀도 온도센서 내장	자동계측 시스템은 센서의 종류 ,수량
자동화 계측 가능	설치장소,운영방법 등 상담 후 공급

