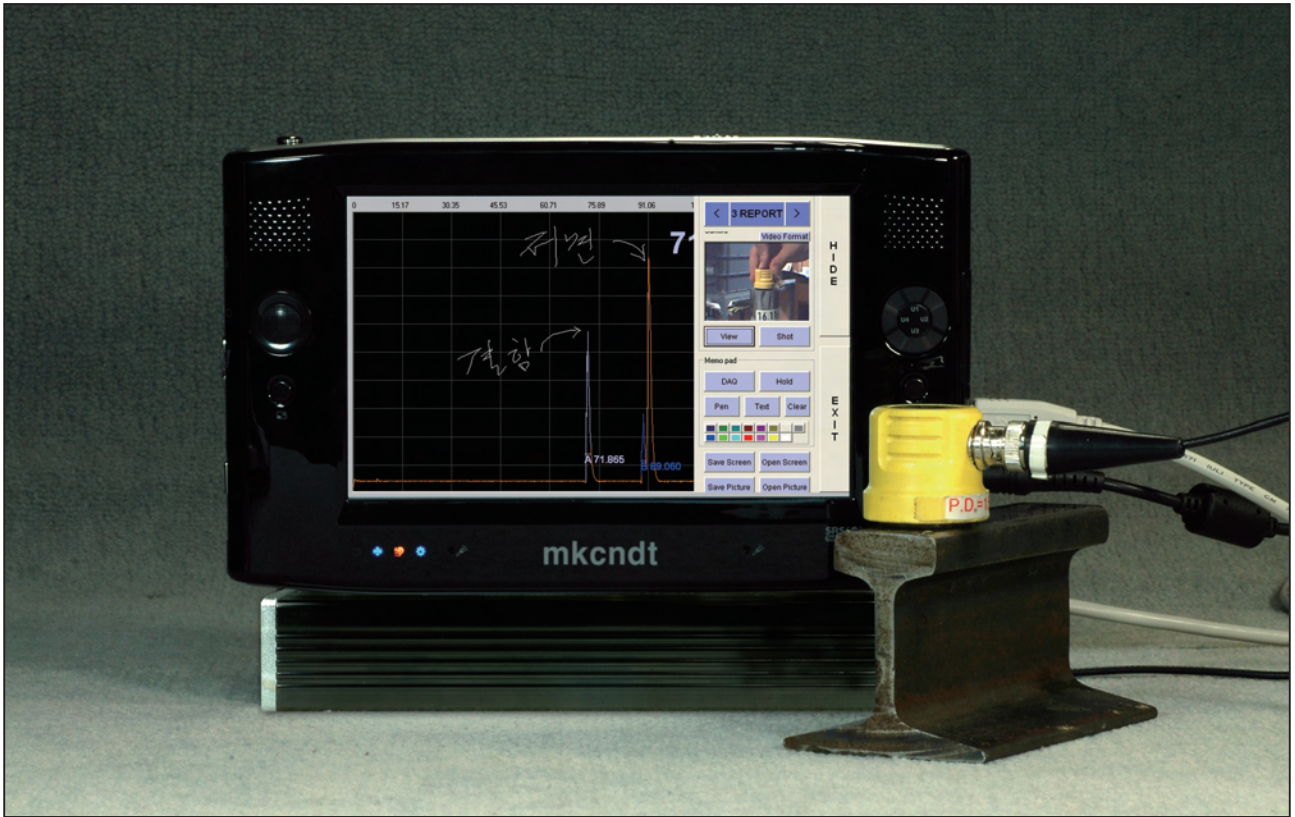


휴대용 초음파 탐상기 Ultrawave-2020



오래 전부터 초음파는 산업체에서 결함 탐상, 두께 측정 등에 사용되어 왔습니다. 현재에도 초음파 탐상 장치는 금속 내부의 크랙, 기공, 이물질 개재, 재료의 물성 등을 검사하고 분석하는데 아주 유용한 도구가 되고 있습니다.

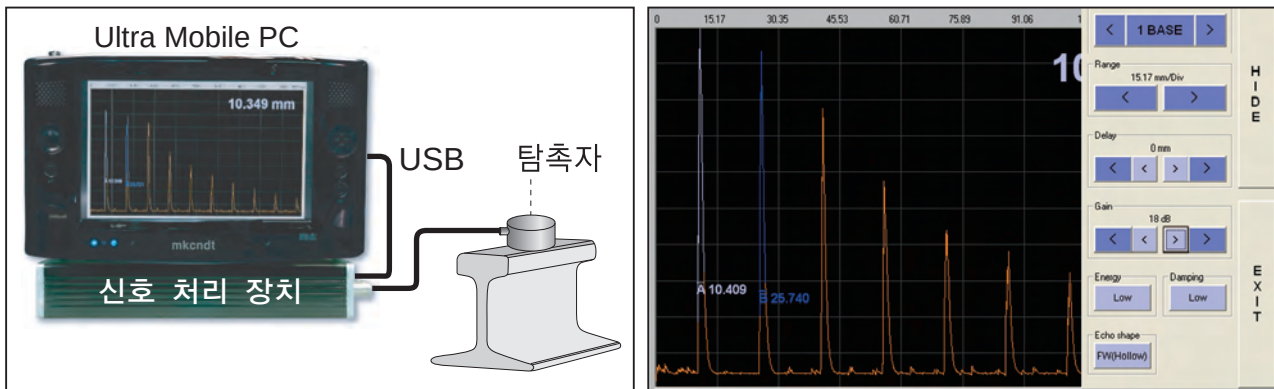
Ultrawave-2020은 높은 전압을 탐촉자에 가하여 초음파가 발생하게 하고 이 에너지는 검사물의 내부를 관통하여 다시 탐촉자로 전달되어 수신됩니다. 검사물 내부에 크랙, 기공과 같은 비연속선이 존재할 때는 초음파가 되돌아오게 되고 이 신호는 화면에 에코로 표시되게 됩니다. 에코의 높이는 결함의 크기에 비례하여 나타나고 결함의 위치는 화면의 가로 축에 표시되게 됩니다.

Ultrawave-2020은 탁월한 아날로그 초음파 회로와 디지털 변환 장치 및 운영 프로그램이 조합된 것으로 노이즈가 적은 깨끗한 파형을 디스플레이하며 작동이 간편하며 휴대하기에 편리하도록 디자인되었습니다. PC는 옵션이며 기존의 PC나 노트북을 사용할 수도 있습니다. 전원으로는 내장된 배터리를 사용하지만 필요 시 PC로부터 전원을 공급받을 수도 있습니다.

Ultrawave-2020의 특징

- 소형, 경량이면서도 초음파 신호를 수신한 후 디지털로 변환하여 PC 상에서 파형 표시 및 분석 및 저장
- 강하면서도 샤프한 초음파 에너지를 발생시키는 펄서와 높은 수신 감도를 갖는 리시버 회로
- 필요 시 USB 포트를 통하여 전원을 공급받으므로 별도의 배터리를 필요로 하지 않음
- 초음파 검사 결과를 분석하고 저장할 수 있는 프로그램
- 터치스크린으로 간편하게 작동
- 사용자의 요구에 의하여 특정한 프로그램 주문 제작 가능
- 인터넷을 사용하여 원격으로 설정값 조정 및 측정 장면을 실시간으로 모니터링
- 휴대하기에 편리하도록 디자인된 휴대용 파우치

Ultrawave-2020의 측정 원리 및 표시 화면



Ultrawave-2020의 기본 구성

- 초음파 측정기 본체
- 휴대용 파우치
- 초음파 카플런트
- 사용설명서
- USB 케이블
- 비교시험편
- 전원코드

Ultrawave-2020의 주요 사양

- 주파수 사용 범위: 0.5 ~ 10 MHz
- 펄스 전압: 70 ~ 260 Volt
- 펄스 상승 시간: 5 ~ 20 ns
- 측정 범위: 2 mm ~ 2,000 mm
- 음 속: 1000 m/s ~ 9999 m/s 연속 가변 조정. (1 m/s 스텝)
- 탐촉자 영점 조정: 0 ~ 6.35 μ s, 연속 가변 조정. (0.025 μ s 스텝)
- 딜레이: 0 ~ 6 μ s.
- 게 인: 0 ~ 100 dB, 1 혹은 10 dB 스텝.
- 정 류: 전파, + 반파, - 반파, 정류되지 않은 생 파형. (RF)
- 표시 단위: 인치(in), 밀리미터(mm), 혹은 시간(μ s).
- 표시 화면: 152 x 92 mm (800x480 Pixels, Wide LCD, Touch Screen)
- 리포트: 탐상 화면에 직접 메모할 수 있는 스크래치 패드 기능.
측정 상황을 사진으로 저장할 수 있는 Cam shot 기능.
- 게이트: 2개, on/off, Negative, Positive.
- 저장: 세팅 값, 캘리브레이션.
- 탐촉자 연결: BNC 혹은 LEMO (옵션).
- 사용 온도: -10 ~ +55 $^{\circ}$ C.
- 전원: 내장된 배터리 혹은 USB 포트로부터 공급
- 배터리 사용 시간: 3 시간 이상
- 크 기 : 200(W)×104(H)×35mm(D)
- 무 게 : 800g (배터리를 포함한 본체) 및 Ultra Mobile PC(1.4Kg)
- 보 증 : 1 년

☞ 상기 사양은 제품의 향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.



주 소: 152-759 서울 구로구 구로동 188-5번지 KICOX 벤처센터 601호
전 화: (02) 804-3600, 3636 팩 스: (02) 893-0498
웹사이트: www.mkckorea.com E-mail: ndt@mkckorea.com